

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA



**“IMPACTO DE LA INSEGURIDAD Y LA VICTIMIZACIÓN DEL
CRIMEN SOBRE LA DEMOCRACIA Y LA CONFIANZA EN LAS
INSTITUCIONES, UNA INVESTIGACIÓN PARA EL ECUADOR.”**

**Trabajo de titulación previo a la
obtención del título de Economista.**

Autores:

Carchi Ajila Lisseth Alejandra

Ci: 0705324697

Rivera Zambrano Viviana Nataly

Ci: 0302174263

Director:

PhD. Luis Rodrigo Mendieta Muñoz.

Ci: 0301218855

Cuenca-Ecuador

2017



Resumen

Este artículo analiza los efectos de la inseguridad y del crimen sobre la democracia y la confianza en las instituciones. Utilizando datos de las encuestas del Proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP) de Ecuador durante el periodo 2004 – 2014 en un análisis transversal, con la aplicación de modelos logísticos. Los resultados muestran que una mayor percepción de inseguridad disminuye el apoyo y satisfacción con la democracia; además que esta última, parece ser sensible a la victimización del crimen, pero no tiene ningún efecto en la preferencia por la democracia. También se corroboró que la percepción de la inseguridad reduce la confianza en las instituciones; de igual forma que la victimización del crimen reduce la confianza en la policía, principal institución encargada de combatir la delincuencia.

Palabras clave: confianza, capital social, instituciones, inseguridad, crimen, Ecuador.



Abstract

This paper analyses the impact of insecurity and crime victimization on support and satisfaction with democracy, and trust in institutions. Using survey data from the Latin American Public Opinion Project (LAPOP) from Ecuador during the period 2004 – 2014 in a cross-sectional analysis with the application of logistic models. The results shows that perceptions of higher insecurity decrease support and satisfaction with democracy; and that satisfaction with democracy seems to be sensitive to the victimization of crime but has no effect on preference for democracy. We also found that perception of insecurity reduces trust in institutions. In the same way crime victimization reduces trust in the police, the main institution responsible for combating crime.

Keywords: trust, social capital, institutions, insecurity, crime, Ecuador.

Categoría JELs: O12, O54, P48



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción.....	10
2. Revisión de la literatura	11
3. Marco teórico.....	13
4. Datos	15
5. Metodología	18
6. Resultados	21
7. Conclusiones.....	24
8. Bibliografía	26
9. Anexos.....	30

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1. Evolución de las variables relacionadas con la democracia.....	16
Ilustración 2.Evolución de las variables relacionadas con la confianza en las instituciones.	16
Ilustración 3. Evolución de las variables relacionadas con el crimen.	17
Ilustración 4. Probabilidad promedio pronosticada- Índice apoyo a la democracia vs percepción de la inseguridad.	50
Ilustración 5. La probabilidad media pronosticada- Satisfacción con la democracia vs la percepción de la inseguridad.	50
Ilustración 6. La probabilidad media pronosticada- Índice de apoyo a la democracia vs víctima.	51
Ilustración 7. La probabilidad media pronosticada- Satisfacción con la democracia vs víctima.	52
Ilustración 8. Probabilidad media pronosticada- Confianza en la Policía vs la percepción de la inseguridad y víctima.	53
Ilustración 9 .Efectos marginales-Satisfacción con la democracia y percepción de la inseguridad.	53
Ilustración 10. Efectos marginales-Satisfacción con la democracia y victimización del crimen.	54
Ilustración 11. Efectos marginales- Confianza en la policía vs percepción de la inseguridad....	55
Ilustración 12. Efectos marginales- Confianza en la policía y victimización del crimen.	55
Ilustración 13. Probabilidad media pronosticada- Satisfacción con la democracia vs edades entre 20 y 80.....	56
Ilustración 14. Probabilidad media pronosticada - Índice de apoyo a la democracia vs edades entre 20 y 80.....	57
Ilustración 15. Probabilidad media pronosticada- Confianza en la Policía vs edades entre 20 y 80.....	58
Ilustración 16. Probabilidad media pronosticada - Satisfacción con la democracia vs regiones.	58
Ilustración 17. Probabilidad media pronosticada- Índice de apoyo a la democracia vs regiones.	59
Ilustración 18. Probabilidad media pronosticada- Confianza en la policía vs regiones.	60



Ilustración 19. Probabilidad media pronosticada- Satisfacción con la democracia vs años.....	61
Ilustración 20. Probabilidad media pronosticada- Índice de apoyo a la democracia vs años.....	61
Ilustración 21. Probabilidad media pronosticada- Confianza en la policía vs años.	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Impacto del crimen y la inseguridad sobre la democracia y confianza en las instituciones.	22
Tabla 2. Descripción de las variables y códigos de identificación.	30
Tabla 3. Estadísticos de las variables de interés.	32
Tabla 4. Impacto de la Inseguridad y Victimización del Crimen sobre la Democracia.	34
Tabla 5. Impacto de la Inseguridad y Victimización del Crimen sobre la Confianza en las Instituciones: Defensoría del pueblo, Policía, Procuraduría y Asamblea.	36
Tabla 6. Impacto de la Inseguridad y Victimización del Crimen sobre la Confianza en las Instituciones: Armada, Judicial, Gobierno y Sistema Político.	37
Tabla 7. Ejecución del test oparallel, hacia a los modelos logit ordenados originales.	38
Tabla 8. Impacto de la Inseguridad y Victimización del Crimen sobre la Democracia y la Confianza en las Instituciones corregido.	43
Tabla 9. Ejecución del test oparallel, hacia a los modelos logit ordenados corregidos.	45
Tabla 10. Predicciones ajustadas promedio Satisfacción con la Democracia – APPs.	47
Tabla 11. Satisfacción con la Democracia dy/dx -Efectos marginales promedio - AMEs.....	48
Tabla 12. Confianza en la Policía dy/dx - Efectos marginales promedio – AMEs.....	49

ÍNDICE DE ANEXOS

1. Descripción de los datos.....	30
2. Principales variables de interés	33
3. Impacto de la Inseguridad y victimización sobre las variables de interés y de control.....	34
4. Test relacionado al supuesto de líneas paralelas.....	38
5. Magnitud del efecto de la percepción de la inseguridad y victimización del crimen.	47
6. Probabilidades promedio pronosticadas	49



Universidad de Cuenca

Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio Institucional

Carchi Ajila Lisseth Alejandra en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“IMPACTO DE LA INSEGURIDAD Y LA VICTIMIZACIÓN DEL CRIMEN SOBRE LA DEMOCRACIA Y LA CONFIANZA EN LAS INSTITUCIONES, UNA INVESTIGACIÓN PARA EL ECUADOR”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, septiembre 2017.

Carchi Ajila Lisseth Alejandra

C.I.: 0705324697



Rivera Zambrano Viviana Nataly en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“IMPACTO DE LA INSEGURIDAD Y LA VICTIMIZACIÓN DEL CRIMEN SOBRE LA DEMOCRACIA Y LA CONFIANZA EN LAS INSTITUCIONES, UNA INVESTIGACIÓN PARA EL ECUADOR”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, septiembre 2017.

Rivera Zambrano Viviana Nataly

C.I: 0302174263



Carchi Ajila Lisseth Alejandra, autora de la tesis **"IMPACTO DE LA INSEGURIDAD Y LA VICTIMIZACIÓN DEL CRIMEN SOBRE LA DEMOCRACIA Y LA CONFIANZA EN LAS INSTITUCIONES, UNA INVESTIGACIÓN PARA EL ECUADOR"**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, septiembre 2017.

Carchi Ajila Lisseth Alejandra

C.I: 0705324697



Universidad de Cuenca
Cláusula de propiedad intelectual

Rivera Zambrano Viviana Nataly, autora de la tesis **"IMPACTO DE LA INSEGURIDAD Y LA VICTIMIZACIÓN DEL CRIMEN SOBRE LA DEMOCRACIA Y LA CONFIANZA EN LAS INSTITUCIONES, UNA INVESTIGACIÓN PARA EL ECUADOR"**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, septiembre 2017.

Rivera Zambrano Viviana Nataly

C.I: 0302174263



1. Introducción.

Latinoamérica cuenta con una de las tasas más altas de desconfianza y crimen en el mundo, posicionando a la inseguridad y la débil institucionalidad como uno de los problemas más preocupantes de la región. En este sentido según el Latinobarómetro (2015), en América Latina, la confianza que reciben las instituciones de la democracia es alrededor del 30%. El gobierno de Ecuador, periodo 2007-2017, ha evidenciado esfuerzos de políticas de control sobre la inseguridad y la criminalidad. Resultado de estas políticas el país mostro en el año 2016 una tasa de victimización de delitos del 29%, siendo ésta una de las más bajas a nivel de Latinoamérica según investigaciones del Latinobarómetro (2017).

El incremento de la violencia y la inseguridad ciudadana se ha convertido en uno de los temas importantes para la región. Es por ello que se necesita precisar de conceptos y mecanismos que le brinden la importancia necesaria; y permitan incorporar a la discusión los problemas a los que puede conducir. En este contexto la inseguridad y la violencia se han volcado como problemas urgentes de política pública indicando la presencia de instituciones débiles descritas como un factor limitante para el desarrollo económico. Afectando la construcción de un sistema político e institucional fuerte que incremente el capital social, entendido como la densidad de confianza existente dentro de un grupo y que determina con qué facilidad las personas trabajan juntas según lo señalan Ahlerup et al. (2009). En esta línea Knack y Keefer (1997) mencionan que la confianza en las instituciones está relacionada con el capital social, y el capital social es considerado un motor para el desarrollo crecimiento económico.

La desconfianza en el sistema implica retrocesos en las normas sociales, en la economía, y aspectos cotidianos; así como la incertidumbre sobre el comportamiento de los otros dificulta la capacidad de las instituciones para cumplir con los fines que socialmente se les ha atribuido destacando que las instituciones son el resultado de la elección política de cada sociedad. Según Easton (1975), el descontento a largo plazo con las instituciones conlleva a que las personas puedan desconfiar completamente en el sistema. Cheibub et al. (1996), consideran que la democracia se consolida, solo si la sociedad valora como legítimo el sistema político y sus instituciones de autoridad, incluyendo la policía, el sistema judicial y el gobierno.



El estudio intenta ampliar la comprensión del nexo entre el crimen y la confianza en las instituciones para el caso de Ecuador. Utilizando las encuestas del Proyecto de Opinión Americana (LAPOP) para el periodo 2004-2014 bajo un análisis transversal y con la aplicación de modelos logísticos se intenta conocer el impacto de la percepción de la inseguridad y la victimización del crimen sobre el apoyo y la satisfacción con la democracia y la confianza en las instituciones.

El análisis expone que el índice de inseguridad y victimización del crimen y el soborno afectan negativamente al apoyo y satisfacción con la democracia, adicionalmente los individuos en Ecuador que fueron víctimas de un crimen o cómplices de otro tipo de corrupción (soborno) podrían ver a un gobierno autoritario como el más idóneo. De igual forma la percepción de la inseguridad disminuye la confianza en las instituciones, en especial aquellas dedicadas a combatir el crimen.

El presente documento se encuentra dividido en ocho secciones, en la primera se encuentra un breve resumen de la investigación, en la segunda sección se encuentra una pequeña introducción al tema, en la tercera sección se encuentra la revisión de la literatura, en la cuarta sección se habla del marco teórico de la investigación, en la sección quinta y sexta se encuentra la metodología utilizada para la verificación de la presente, en la sección séptima se muestran los resultados, y en la sección octava se puede ver claramente las conclusiones a las que se llegó una vez de concluir con el estudio.

2. Revisión de la literatura

El informe emitido por el Banco Mundial (2016) afirma que la violencia sigue siendo un reto para América Latina y el Caribe, a pesar del progreso económico y social que ha experimentado durante la última década. La región conservó la distinción como la región más violenta del mundo. La tasa de homicidios se aceleró en la segunda mitad de la década. Demostrando que el problema sigue siendo persistente. La inseguridad es el resultado de una combinación de muchos factores, desde el narcotráfico y la delincuencia organizada hasta los débiles sistemas judiciales y de aplicación de la ley que promueven la impunidad, la falta de oportunidades y el apoyo a los jóvenes que viven en zonas de riesgo.



En Ecuador las tasas de homicidio han llegado a la tasa máxima de 18,74 casos por 100.000 habitantes en 2009, según el Ministerio de Seguridad Interna aunque no son las más preocupantes de la región. Tras las políticas implementadas por el régimen de 2007 - 2017, la tasa de homicidios para el año 2015 disminuyó a 6,4 por 100.000 habitantes (Ministerio del Interior, 2016), por lo cual se evidencia que el nivel de inseguridad y crimen han disminuido en el país.

La literatura de la nueva economía institucional ha popularizado la necesidad de instituciones confiables que fortalezcan el sistema político e institucional. Las encuestas de victimización disponibles han permitido a los investigadores estudiar los determinantes socioeconómicos de la victimización, donde la carga de la delincuencia en la sociedad es la principal preocupación empírica (Corbacho et al., 2012). En este enfoque el capital social se ha vinculado en los estudios empíricos.

Investigaciones con la utilización de datos de encuestas de América Latina han profundizado el impacto de la victimización del crimen y la inseguridad en el apoyo a la democracia. Blanco y Ruiz (2013) proveen un análisis para Colombia demostrando que el crimen y la violencia son factores contribuyentes al deterioro de la satisfacción con la democracia, lo que es problemático para promover las instituciones democráticas en el país. Corbacho et al. (2012) precisan que el delito a pesar de tener costos económicos también cuenta con costos intangibles menos comprensibles. Así, la delincuencia generalizada tiene el potencial de debilitar la confianza entre los ciudadanos y las instituciones, socavando los esfuerzos de reforma del gobierno y convirtiéndose en un obstáculo para el desarrollo.

Los estudios que han tratado la relación entre la victimización del crimen y las instituciones, han sido pocos. Malone (2010), en un estudio para los países centroamericanos concluye que, en aquellos países con altos índices de criminalidad e instituciones de justicia débiles, el miedo al crimen en el vecindario reduce la confianza en los sistemas de justicia y en la policía. La victimización del crimen, por el contrario, presenta un efecto negativo sólo en la policía. Bateson (2010), utilizando entrevistas originales y datos de encuestas LAPOP de 2008 para Guatemala; encontró que la victimización del crimen se asocia con bajos niveles de confianza en el sistema judicial y la aplicación de la ley en comparación con las no víctimas.



El capital social se incrementa intrínsecamente por la confianza en las instituciones, y si ésta es mayor se establecen instituciones eficientes (Blanco y Ruiz, 2013). De igual forma, la calidad de las instituciones depende del grado en que los individuos confían y cooperan entre sí. Como se menciona, los individuos son los que aportan en la sociedad y pueden construir instituciones fuertes, con altos niveles de confianza. “Los agentes forman sus creencias a partir de la realidad y las traslada a las instituciones, estableciéndose una estructura de incentivos que influyen en su conducta; las acciones modifican la realidad y se genera un proceso de retroalimentación” (Arias y Caballero, 2013, p.97).

Para mejorar la confianza se debe conocer la realidad de la sociedad. Los factores culturales pueden influenciar la confianza fuertemente, generando efectos ambiguos con interpretaciones diferentes frente a un mismo evento por la diversidad. Es probable que una mayor confianza en las instituciones aumente la calidad institucional y esta a su vez se asocie con un mayor crecimiento económico (Efendic et al., 2011).

Esta investigación busca profundizar cómo la inseguridad y el crimen afectan la democracia y confianza en las instituciones necesarias para la construcción de instituciones fuertes que aumenten el capital social. Es más probable un impacto negativo del capital social al crecimiento económico cuando las condiciones que enfrenta la sociedad son desfavorables ya sean por factores económicos, políticos, entre otros (Gutiérrez y Ruíz., 2014).

3. Marco teórico

A lo largo de la historia, tanto el crimen como la percepción de inseguridad han resultado ser una traba para el desarrollo económico y social. La percepción de inseguridad se encuentra ligada a la subjetividad del individuo, en base a elementos cognitivos o juicios de valor, sobre qué tan seguros se sienten frente a factores asociados al crimen o la violencia, siendo conceptualmente distinta a la victimización del crimen que se refiere al hecho real donde un individuo enfrenta un acto que lo vulnera.

De hecho, este ha sido un tema de interés académico, entre algunas de las investigaciones precursoras se tiene la teoría de costes y del utilitarismo del crimen de Cesare Beccaria y Jeremy Bentham, autores que inspiraron a Becker, quien realizó un trabajo pionero con



varios aportes, entre ellos que el uso óptimo de las políticas para combatir la conducta ilegal son parte de una asignación óptima de recursos (Becker, 1968), pero no es hasta la actualidad que se ha tratado de estudiar este tema microeconómico, bajo la escuela de la Nueva economía institucional, como en este caso su impacto en la democracia y en la confianza en las instituciones.

Es así que Easton (1975), señala que altas tasas de inseguridad y el hecho de haber sido víctima de algún delito conlleva a los individuos a confiar menos en el sistema actual, entendiéndose que el descontento sostenido en las instituciones implica que los individuos culpan a éstas, considerándolas como ineficientes y corruptas.

Alesina y Ferrara, (2002) demuestran que la influencia en la confianza de los individuos en los demás, se basa en las experiencias individuales como las características de la comunidad. Mientras la diversidad cultural y étnica sea menor se logra una sociedad unificada que confía más; y tener un factor nuevo y distinto genera miedo a lo desconocido y por ende desconfianza. La cohesión social tanto como las normas, regulan las relaciones interpersonales (Buvinic et al., 2017).

De esta manera Acemoglu et al. (2003) expresan que la presencia de instituciones débiles denota un impacto significativo en el desempeño económico y en efecto, el capital social a más de estar asociado con el crecimiento económico también lo está con la gobernabilidad. Bjørnskov (2006) encontró que de los tres componentes del capital social: (i) la confianza social, (ii) las normas sociales y (iii) la actividad asociativa; la confianza social se asocia con mejores resultados de gobernabilidad y satisfacción con la vida, por ende, en la confianza en las instituciones, y si el capital social mejora como resultado se llegara a un crecimiento económico; tal como lo señala Blanco (2013). En general, mayores niveles de inseguridad y crimen conducen a los individuos a reducir su confianza en las instituciones debilitando la democracia.

No obstante, el impacto de la inseguridad y el crimen sobre el apoyo y satisfacción con la democracia resulta ambiguo para países subdesarrollados. Cuando los individuos se enfrentan a la elección entre democracia y seguridad pública es probable que el resultado sea la preferencia de un gobierno autoritario (Seligson, 2003). Por lo anterior, mayores niveles de inseguridad podrían conducir a los individuos a una menor satisfacción con la



democracia. Por consiguiente, el temor al crimen conduce a que aquellos estados democráticos favorezcan medidas represivas, socavando su propia ideología de la democracia, de los derechos humanos y su propia legitimidad (Sánchez, 2006).

4. Datos

La base de datos que proporciona las variables necesarias para esta investigación es la desarrollada por la LAPOP, la cual consiste en entrevistas hacia adultos en edad de votar, realizadas por la Universidad de Vanderbilt.¹ La encuesta utilizó un diseño de muestreo complejo, teniendo en cuenta la estratificación, agrupación y ponderación.

Las encuestas del 2012 y 2014 poseen un diseño diferente, que les permite ser representativas a nivel municipal, mientras que las encuestas del 2004 al 2010 son representativas a nivel nacional, pero todas mantienen las mismas unidades primarias y de sub estratificación, por lo que los diseños a través del tiempo son similares y estos pueden ser unidos. El diseño fue cambiado, principalmente para actualizar los diseños de muestra con el censo, y estandarizar los tamaños de muestra a nivel del municipio a fin de reducir la varianza y proporcionar una base para el uso de análisis de niveles múltiples basándose en datos municipales.

La muestra consta de 115 unidades primarias de muestreo y 252 unidades finales de muestreo que representan 23 provincias, excluyendo Galápagos. El margen de error estimado para la encuesta es $\pm 2,50 \%$, adicional se adoptaron cuotas para el género y la edad.

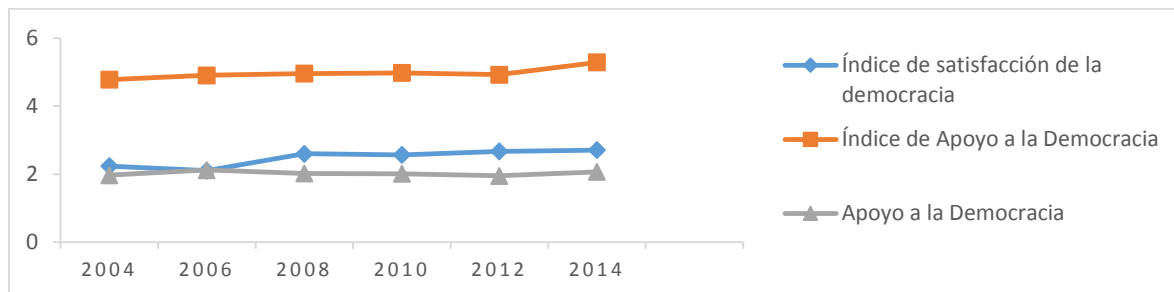
En relación a las variables de interés, las variables dependientes relacionadas con la democracia son el índice de apoyo a la democracia en una escala 1-7, siendo valores más altos más apoyo; Apoyo a la democracia, que cuestiona a la democracia como el mejor sistema político mediante la elección de una de tres frases, donde el encuestado elige la opción con la que este más de acuerdo y el índice de Satisfacción con la democracia, la cual permite conocer que tan satisfecho se encuentra un individuo con la democracia en

¹ Agradecemos al proyecto de Opinión Pública de América Latina (LAPOP) y a sus principales donantes (la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Banco Interamericano de Desarrollo y Vanderbilt University) por poner a disposición los datos. Aclarando que la misma no tiene ninguna responsabilidad por la interpretación de los datos emitidos en este estudio.



la escala 1-4. Mencionadas variables a través del tiempo han incrementado suponiendo que la ciudadanía apoya más a la democracia y se siente menos insatisfecha.

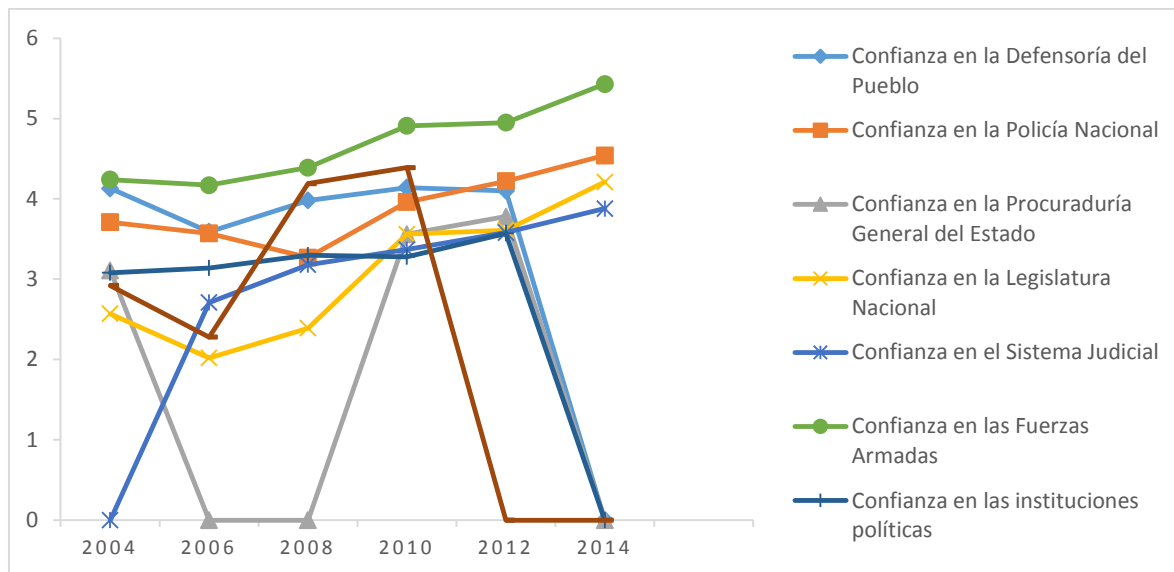
Ilustración 1. Evolución de las variables relacionadas con la democracia.



Todas las variables a nivel individual fueron obtenidas de LAPOP (2016)

Las variables relacionadas con la confianza en las instituciones como el sistema de justicia, el sistema electoral, asamblea nacional, procuraduría, la policía y el ejército, consisten en la respuesta de los ciudadanos es una escala del 1 al 7 de que tanta confianza tiene en cada institución.

Ilustración 2. Evolución de las variables relacionadas con la confianza en las instituciones.



Todas las variables a nivel individual fueron obtenidas de LAPOP (2016). No se cuenta con información de los siguientes años para las siguientes variables: confianza en las instituciones públicas: 2014; confianza en el gobierno: 2012 y 2014; confianza en el sistema judicial: 2004; confianza en la defensoría del pueblo: 2014; confianza en la procuraduría general del estado 2006, 2008 y 2014.

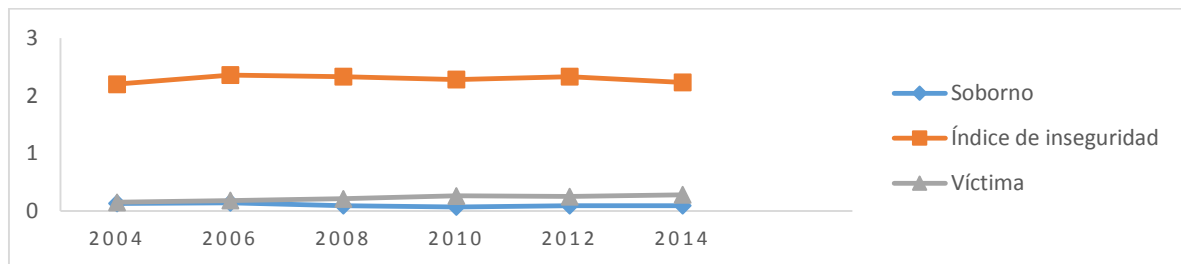
La institución en la que más confían los individuos es las Fuerzas Armadas en comparación con las demás instituciones en los años de estudio, un dato a resaltar es que los individuos desde el año 2006, comenzaron a confiar más en las instituciones.

En contra parte entre las variables de las cuales se busca conocer el impacto que ejercen sobre las variables dependientes relacionadas con la inseguridad, son la Percepción del



índice de inseguridad, que considera si un individuo, en el lugar donde vive y pensando en la posibilidad de ser víctima de un asalto o robo, que tan seguro se siente en una escala del 1 al 4; Victimización del crimen, la cual permite conocer si un individuo ha sido víctima de algún acto de delincuencia en los últimos 12 meses, y de manera adicional la variable binaria soborno que considera si en los últimos 12 meses, algún empleado público le ha solicitado una coima.

Ilustración 3. Evolución de las variables relacionadas con el crimen.



Todas las variables a nivel individual fueron obtenidas de LAPOP (2016)

Las variables relacionadas al crimen, a lo largo de los años poseen una tendencia similar, pero en el 2006 se puede considerar que los individuos se consideran más inseguros en el país; la victimización del crimen ha ido incrementando, mientras que la variable soborno ha ido disminuyendo.

Las variables de control que se utilizaran para las estimaciones son sexo (hombre=1, mujer=0), edad (número de años), raza (dos dummies: blanco = 1 y mestizo = 1, si el individuo se identifica de esa manera, otros =0), estado civil (si se encuentra en una relación, casado o en matrimonio de derecho consuetudinario =1, solteros, separados, divorciados, viudos =0), hijos (si tiene hijos=1, no tiene hijos=0), nivel de educación (Ninguna=0, Educación Primaria=1, Educación Secundaria=2, Bachillerato=3, Educación Superior y más=4), tamaño de la ciudad (Capital Nacional-Área Metropolitana=0, Ciudad Grande=1, Ciudad Mediana=2, Ciudad Pequeña=3, Área Rural=4), quintiles de ingreso por hogar, región (sierra=1, costa=2 y oriente=3), Valor Agregado Bruto por Industrias (por provincias en logaritmos), y dummies de tiempo para los años de estudio ².

² Para un detalle de las variables mencionadas se puede referir a los anexos: tabla 2.



5. Metodología

Esta sección proporciona un breve antecedente sobre la técnica estadística aplicada para predecir las probabilidades de los efectos del crimen y la percepción de la inseguridad sobre la democracia y confianza en las instituciones para el periodo 2004 – 2014. Los modelos utilizados en esta investigación son el logit ordenado y logit multinomial con errores estándar robustos agrupados. La metodología presentada aquí es similar a la investigación realizada por Blanco y Ruiz (2013) para Colombia.

Existen varios modelos logit ordinales para comparar variables dependientes categóricas. Entre los más fáciles en su aplicación e interpretación son los modelos logit acumulativos. Los modelos logit acumulativos cuentan con el supuesto de regresiones paralelas/paralelidad. Los modelos logit acumulativos se dividen en tres grupos bajo el supuesto de paralelidad: Modelo de Probabilidad Proporcional (POM) propuesto por McCullagh, Modelo de Probabilidad no Proporcional (NPOM) propuesto por Fu y Modelo de Probabilidad Proporcional Parciales (PPOM) propuesto por Harrel (McCullagh, 1980; Fu, 1999; Peterson y Harrell, 1990).

Supuesto de líneas paralelas

Los modelos logit ordinales están restringidos al supuesto de líneas paralelas. Kleinbaum y Klein (2010) mencionan que de acuerdo con este supuesto los parámetros no deben cambiar para las diferentes categorías. Es decir, la correlación entre la variable independiente y la variable dependiente no cambia para las diferentes categorías de la variable dependiente, así también las estimaciones de parámetros no cambian para los puntos de corte.

En cierto modo, este supuesto establece que las categorías de la variable dependiente son paralelas entre sí. Cuando la suposición no se cumple, significa que no hay paralelismo entre las categorías (Fullerton y Xu, 2012).

Logit ordenado (Modelo de Probabilidad Proporcional - POM)

Los modelos logit ordenados se utilizan para estimar las relaciones entre una variable dependiente que cuente con al menos 3 categorías dispuestas de forma ordinal y un conjunto de variables independientes. Dado que las variables relacionadas con el apoyo



y satisfacción de la democracia y confianza en las instituciones son de respuesta múltiple que cuentan con información ordinal, la regresión ordinaria de mínimos cuadrados no puede usarse debido a que los supuestos de normalidad de los residuos y homocedasticidad serán violados.

Siguiendo a Long 2014, Y es una variable categórica ordinal con C categorías y $Pr(Y \leq j)$ denota la probabilidad de que la respuesta de Y se encuentre en la categoría j o inferior. Conocida como la probabilidad acumulada. Es la suma de las probabilidades de la categoría j y las anteriores a la misma. Obsérvese que la última probabilidad acumulada es necesariamente igual a 1, por lo que el modelo especifica $C - 1$ probabilidades acumuladas.

$$Pr(Y \leq j) = Pr(Y = 1) + Pr(Y = 2) + \dots + Pr(Y = j) \quad (1)$$

En el modelo logit ordenado, se estima una probabilidad subyacente para una observación de estar en la categoría de respuesta i^{th} como una función lineal de las variables independientes y un conjunto de puntos de corte. El propósito del modelo es mostrar qué tan bien la respuesta dada de la variable dependiente puede ser predicha por las respuestas de las variables independientes.

$$Pr(\text{categoría}_j = i) = Pr(k_{i-1} < \beta_1 x_{1j} + \beta_2 x_{2j} + \dots + \beta_k x_{kj} + \varepsilon_j \leq k_i) \quad (2)$$

ε_j está distribuida logísticamente en el logit ordenado. Se estima los coeficientes $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ junto con los puntos de corte k_1, k_2, \dots, k_{k-1} , donde k es el número de posibles categorías de la variable dependiente.

Logit multinomial

El análisis multinomial sugiere un modelo que permite relajar el supuesto de líneas/regresiones paralelas sin considerar una estructura ordinal. Brevemente este modelo es una forma expandida del modelo de regresión logística binaria para J categorías. Un modelo logístico multinomial debe tener $J - 1$ regresiones logísticas (Liao, 1994).



El modelo logit multinomial se describe en Greene (2003, 720-723) de la siguiente forma; suponga que hay m posibles respuestas categóricas y permitiendo que la categoría base sea la número 1. La probabilidad de que la respuesta para la j th observación sea igual a la i th respuesta es

$$p_{ij} = (y_i = j) = \begin{cases} \frac{1}{1 + \sum_{m=2}^k \exp(\beta_j x_i)}, & \text{if } j = 1 \\ \frac{\exp(x_j \beta_i)}{1 + \sum_{m=2}^k \exp(\beta_j x_i)}, & \text{if } j > 1 \end{cases} \quad (3)$$

dónde x_j es un gestor de filas de los valores observados de las variables independientes para la j th observación y β_m es el vector de coeficientes para cada posible respuesta m . En este contexto el modelo logit ordenado es utilizado para encontrar las probabilidades de los efectos del crimen y la inseguridad sobre la democracia y confianza en las instituciones en la mayoría de las estimaciones. El modelo logit multinomial de igual forma es utilizado para conocer cuan de acuerdo se encuentra la ciudadanía de un régimen democrático o no. La especificación del modelo se presenta a continuación:

$$Y_{it} = \alpha + X\beta + T\gamma + D\mu + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Dónde $i = 1, 2, \dots, I_t$; $t = 1, 2, \dots, T$. Y_{it} representa el valor de la variable dependiente para la i -ésima persona en la encuesta t_{th} , α es un vector de constantes, X es un vector $1 \times q$ de variables que presumiblemente afectan a la variable dependiente, T es un vector $1 \times T$ de dummies de tiempo para los años de las encuestas, D es un vector $1 \times D$ para las dummies regionales, y ε_{it} es un vector de los términos de error para la persona i_{th} en la encuesta t_{th} .

Las dummies de tiempo permiten controlar los efectos del tiempo, asimismo las dummies de región permiten controlar las características de las regiones que no varían con el tiempo. Las estimaciones se realizan con errores estándar robustos agrupados (clustered robust standard errors); es decir, se realiza una agrupación por áreas geográficas que representan las unidades de muestras primarias (PSUs, clústers). Los errores estándar por agrupación/clústers permiten hacer frente al problema de heterocedasticidad del término de error, donde los errores se correlacionan dentro de los clústeres a nivel geográfico.



6. Resultados

Apoyo y Satisfacción con la Democracia

Los estimadores de la tabla 1 muestran que la inseguridad y el soborno afectan negativamente al apoyo y satisfacción con la democracia. De igual forma se evidencia que la satisfacción con la democracia se ve afectada negativamente por la victimización del crimen y el soborno. De igual manera se muestra que la relación entre la victimización del crimen, el soborno y el apoyo a un gobierno autoritario es positiva. En otras palabras, los individuos en Ecuador que fueron víctimas de un crimen podrían ver a un gobierno autoritario como una forma más eficaz en el tratamiento de la delincuencia. Esto mostraría que los individuos sienten la necesidad de un enfoque diferente para combatir la delincuencia.

Confianza en las Instituciones

Dados los resultados presentados en la tabla 1, se muestra que la percepción de la inseguridad afecta negativamente en la confianza de todas las instituciones estudiadas. Es decir, a medida que la percepción de la inseguridad incrementa la confianza en estas instituciones disminuye. El mayor efecto negativo lo tienen la confianza en la policía, la procuraduría y el sistema judicial. Por otro lado, la victimización del crimen tiene una relación negativa en la confianza en la policía nacional, lo que significa que a medida que los individuos se sienten más inseguros tienden a confiar menos en las instituciones encargadas de combatir la delincuencia como la policía nacional y el sistema judicial. La consecuencia de confiar menos en instituciones como la policía puede llevar a un menor reporte de delitos.

En relación al impacto de la percepción de la inseguridad y victimización del crimen sobre la satisfacción y apoyo a la democracia, el presente análisis muestra resultados similares a los obtenidos por Ceobanu, Wood, y Ribeiro (2011). Ellos manifiestan que la victimización del crimen tiene un efecto negativo en la satisfacción con la democracia, pero ésta no afecta en la preferencia de las personas por un gobierno democrático para diez países de Latinoamérica.



Tabla 1. Impacto del crimen y la inseguridad sobre la democracia y confianza en las instituciones.

DEMOCRACIA								
	Índice Democracia		Satis. Democracia		Indiferente Democracia		Gobierno Autoritario	
Inseguridad	-0.0344*		-0.212***		-0.0467		0.0419	
	-0.0191		-0.0257		-0.043		-0.0361	
Victima		0.0106		-0.1125**		-0.0193		0.1509**
		-0.0389		-0.0444		-0.0734		-0.0656
Soborno	-0.0990*	-0.1001*	-0.184***	-0.191***	0.0912	0.0961	0.2916***	0.2747***
	-0.054	-0.054	-0.0616	-0.06	-0.1033	-0.1033	-0.0863	-0.086
INSTITUCIONES								
	Defensoría del pueblo		Policía		Procuraduría Gen. Estad		Asamblea	
Inseguridad	-0.0826***		-0.1646***		-0.1810***		-0.0653***	
	-0.0229		-0.022		-0.0315		-0.0222	
Victima		0.0562		-0.143***		0.0103		-0.05502
		-0.0393		-0.0387		-0.0557		-0.0418
Soborno	-0.044	-0.0575	-0.283***	-0.291***	-0.1668**	-0.1898**	-0.169***	-1.1697
	-0.0566	-0.0564	-0.0538	-0.0529	-0.0836	-0.0829	-0.06	-0.0616
	Armada		Judicial		Gobierno		Political	
Inseguridad	-0.123***		-0.128***		-0.083***		-0.090***	
	-0.0206		-0.0245		-0.0264		-0.0223	
Victima		0.029		-0.0271		0.0586		0.0126
		-0.039		-0.0471		-0.0441		-0.0488
Soborno	-0.1884***	-0.2082***	-0.2833***	-0.3007***	-0.0214	-0.0375	-0.2057***	-0.2145***
	-0.06	-0.0594	-0.0697	-0.0688	-0.0638	-0.0632	-0.0572	-0.0564

Coefficientes del modelo logit ordenado y logit multinomial con errores estándar robustos por datos agrupados entre paréntesis. Significancia: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. Variables de control: hombre, edad, edad², blanco, mestizo, relación, hijos, educación primaria, secundaria, bachillerato, superior y más, ciudad grande, mediana y pequeña, área urbana y rural, quintiles de ingreso, variables dummy para años con el año base 2004, costa, oriente y sierra como base, logaritmo del VAB industrial. Fuente: LAPOP (2016)

Este análisis de igual forma presenta resultados que difieren en algunos casos a los obtenidos por Blanco y Ruiz (2013) para Colombia, quienes realizaron un proceso empírico similar utilizando la base datos de LAPOP para los años entre 2004 y 2010. Sus resultados muestran que la percepción de la inseguridad tiene un efecto negativo para la satisfacción con la democracia y un efecto positivo para el apoyo a la democracia; este último siendo diferente a los resultados mostrados en este análisis. La victimización del crimen tiene un efecto negativo para la satisfacción con la democracia, y un efecto positivo en el apoyo a la democracia. De igual forma la percepción de la inseguridad y victimización del crimen tienen efectos negativos en la confianza en las fuerzas armadas.



En contraste, los resultados obtenidos para Ecuador muestran que la victimización del crimen no tiene un efecto robusto en la confianza en las fuerzas armadas. Resultado que puede ser explicado por el hecho que la sociedad no vincula a esta institución como encargada directa en la lucha contra el crimen.

En relación a la confianza en las instituciones los resultados se relacionan a trabajos previos tales como el de Corbacho, et al (2012). En su análisis concluyen que la percepción de la seguridad tiene un efecto positivo sobre la confianza en la policía y el sistema judicial, y la victimización un efecto negativo significativo sobre la confianza de mencionadas instituciones, coincidiendo con los resultados expuestos en el presente artículo. Con respecto a la confianza en la Defensoría del Pueblo, Malone (2010), encuentra que la percepción de la inseguridad tiene un efecto negativo en la confianza de esta institución resultado que es similar al del presente artículo.

Causalidad

Otro tema a abordar es la relación causal entre la inseguridad y el crimen sobre la democracia y la confianza en las instituciones; pues podría alegarse la existencia de un problema de causalidad en ambas direcciones. Tomando lo anterior, podría decirse que un bajo apoyo y satisfacción con la democracia podría conducir a mayor delincuencia; asimismo una baja confianza en las instituciones podría conducir a mayor delincuencia.

Este tema se enfrenta de manera similar a la investigación realizada por Bateson (2012), quién aborda tres amenazas a la inferencia causal: causalidad inversa, efectos de vecindad y sesgo de variable omitida. Demombynes (2009), señala que la victimización por crímenes está condicionada al azar de las características individuales y la ubicación del vecindario.

Resulta importante señalar que hay una limitación al tratar la relación causal entre la delincuencia sobre la confianza en las instituciones y la democracia en esta investigación. Dada la naturaleza de los datos, los cuales son encuestas repetidas de corte transversal; resulta limitante la capacidad de información que permita un seguimiento de los individuos a lo largo del tiempo. Por lo tanto, a falta de un panel dinámico para el estudio de las percepciones de la inseguridad y del crimen a nivel individual el problema de la endogeneidad no puede ser tratado de manera más rigurosa, adicional se podría emplear



variables instrumentales para solucionar el problema, pero tras limitaciones metodológicas se podría solo sugerir a priori variables tales como miedo al delito o incidencia delictiva para próximos estudios, después de los análisis correspondientes.

7. Conclusiones

El artículo muestra que la percepción de la inseguridad tiene un efecto negativo sobre la satisfacción y apoyo a la democracia, y en la confianza en las instituciones en Ecuador. La satisfacción con la democracia parece ser sensible a la victimización del crimen, pero no tiene ningún efecto en la preferencia por la democracia. Los resultados muestran además que sin importar si el individuo ha sido víctima o no de un crimen en los últimos doce meses su satisfacción con la democracia es calificada como insatisfecha. De igual forma, la victimización del crimen muestra un efecto negativo robusto en la confianza en la policía nacional, institución encargada de combatir el crimen en primera instancia. Demostrando que el temor al crimen induce a los ciudadanos a favorecer medidas más represivas, independientemente de las consecuencias negativas hacia los derechos civiles (Seligson, 2003).

Los resultados en otras palabras muestran que las personas que han tenido una experiencia directa con el crimen pueden responsabilizar a los gobiernos por su vulnerabilidad al crimen, pero esto no determina su apoyo a la democracia como forma de gobierno. Por lo consiguiente, reconocer el impacto de la delincuencia en la democracia y la confianza en las instituciones es importante para Ecuador.

Aunque el Ecuador ha canalizado recursos significativos en la lucha contra la delincuencia, se ha demostrado en este análisis que el crimen es uno de los factores que contribuye al deterioro de la satisfacción con la democracia, lo cual resulta problemático para promover las instituciones democráticas en el país. Con esto se entiende que garantizar la protección contra la violencia es una de las necesidades fundamentales para los individuos de un país; pues el establecimiento de una democracia requiere del apoyo de la población; y este apoyo dependerá en la actuación del gobierno en cuanto a seguridad física y no sólo estabilidad económica.

El impacto negativo de la delincuencia en la confianza en las instituciones tiene implicaciones políticas importantes. El hecho de que el delito esté asociado con una



menor confianza en las instituciones puede ser un factor limitante en la lucha contra el crimen en el país. A medida que las personas desconfían de las instituciones, tendrán menos probabilidades de denunciar crímenes y, por lo tanto, más crímenes quedarán impunes. La desconfianza en las instituciones también puede conducir a una menor participación de los ciudadanos lo que se asociara con instituciones públicas de menor calidad en sus servicios. En contraste, la desconfianza en las instituciones democráticas del país lleva un menor capital social, resultando en un desempeño perjudicial en el desarrollo económico del país.

Por lo tanto, el Ecuador debería aplicar innovaciones políticas más amplias para abordar la violencia, rediseñándolas desde la perspectiva de la prevención del delito. Para ello la coordinación entre ministerios, así como instituciones responsables y eficientes, será necesaria. En este sentido, la acción coordinada de los Gobiernos Autónomos Descentralizados en la reducción de delitos puede producir beneficios mayores que superen la suma de sus esfuerzos individuales. La complejidad de la seguridad pública necesita abordarse con políticas de seguridad comunitaria y policía comunitaria; señalando al ciudadano como beneficiario y participante en el diseño, implementación y control de las políticas de seguridad. Necesitando para ello el apoyo institucional pues sin éste ni las familias, ni las escuelas, ni la policía, ni las prisiones pueden lograr prevenir el crimen.



8. Bibliografía

- Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., & Thaicharoen, Y. (2003). Institutional causes, macroeconomic symptoms: volatility, crises and growth. *Journal of Monetary Economics*, 50(1), 49–123. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(02\)00208-8](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(02)00208-8)
- Ahlerup, P., Olsson, O., & Yanagizawa, D. (2009). Social capital vs institutions in the growth process. *European Journal of Political Economy*, 25(1), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2008.09.008>
- Alesina, A., & Ferrara, E. L. (2002). Who Trusts Others? *Journal of Public Economics*, 85.
- Arias, X. C., & Caballero, G. (2013). *Nuevo institucionalismo: gobernanza, economía y políticas públicas*. CIS- Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Bateson, R. (2010). *The Criminal Threat to Democratic Consolidation in Latin America*. APSA 2010 Annual Meeting Paper. Recuperado a partir de SSRN: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1643239
- Bateson, R. (2012). Crime Victimization and Political Participation. *American Political Science Review*, 106(3), 570–587. <https://doi.org/10.1017/S0003055412000299>
- Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169–217. <https://doi.org/10.1086/259394>
- Bjørnskov, C. (2006). The multiple facets of social capital. *European Journal of Political Economy*, 22(1), 22–40. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2005.05.006>
- Blanco, L. R. (2013). The impact of crime on trust in institutions in Mexico. *European Journal of Political Economy*, 32, 38–55. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2013.06.004>
- Blanco, L., & Ruiz, I. (2013). The Impact of Crime and Insecurity on Trust in Democracy and Institutions. *The American Economic Review*, 103(3), 284–288.



- Buvinic, M., Morrison, A., & Shifter, M. (2017). La violencia en América Latina y el Caribe: Un marco de referencia para la acción. *ResearchGate*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/254422060_La_violencia_en_America_Latina_y_el_Caribe_Un_marco_de_referencia_para_la_accion
- Ceobanu, Alin M., Wood, Charles H., & Ribeiro, Ludmila. (2011). Crime Victimization and Public Support for Democracy: Evidence from Latin America. *International Journal of Public Opinion Research*, 23(1), 56-78. <https://doi.org/10.1093/ijpor/edq040>
- Cheibub, J. A., Przeworski, A., Neto, L., Papaterra, F., & Alvarez, M. M. (1996). What Makes Democracies Endure? *Journal of Democracy*, 7(1), 39–55. <https://doi.org/10.1353/jod.1996.0016>
- Chioda, L. (2016). *Stop the Violence in Latin America: A Look at Prevention from Cradle to Adulthood*. (Overview booklet). Washington, DC: World Bank. Recuperado a partir de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/25920/210664ov.pdf>
- Corbacho, A., Philipp, J., & Ruiz-Vega, M. (2012). Crime and erosion of trust: Evidence for Latin America. *IDB Working Paper Series*. Recuperado a partir de <http://hdl.handle.net/10419/89042>
- Demombynes, G. (2009). The Effect of Crime Victimization on Attitudes towards Criminal Justice in Latin America. Presentado en Annual Meeting of the Latin American and Caribbean Economic Association, Buenos Aires.
- Easton, D. (1975). A Re-assessment of the Concept of Political Support. *British Journal of Political Science*, 5(4), 435–457. <https://doi.org/10.1017/S0007123400008309>



- Efendic, A., Pugh, G., & Adnett, N. (2011). Institutions and economic performance: A meta-regression analysis. *European Journal of Political Economy*, 27(3), 586–599. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2010.12.003>
- Fullerton, A. S., & Xu, J. (2012). The proportional odds with partial proportionality constraints model for ordinal response variables. *Social Science Research*, 41(1), 182–198. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2011.09.003>
- Fu, V. K. (1999). Estimating generalized ordered logit models. *Stata Technical Bulletin*, 8(44). Recuperado a partir de <https://ideas.repec.org/a/tsj/stbull/y1999v8i44sg88.html>
- Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis* (Fifth Edition). Prentice Hall
- Gutiérrez, M., & Ruíz, A. (2014). *Capital social, confianza y crecimiento económico : una investigación para América Latina*. México, D. F.: Tecnológico de Monterrey.
- Kleinbaum, D., & Klein, M. (2010). *Logistic Regression*. Springer-Verlag New York. Recuperado a partir de <http://www.springer.com/la/book/9781441917416>
- Knack, S., & Keefer, P. (1997). Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(4), 1251–1288. <https://doi.org/10.1162/003355300555475>
- Latinobarómetro. (2015, noviembre 12). Policy Papers on the Americas: Crime, Democracy, and Development in Latin America - Volume XIV, 2003 | Center for Strategic and International Studies. Recuperado el 2 de junio de 2017, a partir de <https://www.csis.org/analysis/policy-papers-americas-crime-democracy-and-development-latin-america-volume-xiv-2003>
- Liao, T. (1994). *Interpreting Probability Models*. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States of America: SAGE Publications, Inc.



Recuperado a partir de <http://methods.sagepub.com/book/interpreting-probability-models>

- Long, J. S. (2014). Regression models for nominal and ordinal outcomes. *Regression Models*, 173–204.
- Malone, M. F. T. (2010). The Verdict Is In: The Impact of Crime on Public Trust in Central American Justice Systems. *Journal of Politics in Latin America*, 2(3), 99–128.
- McCullagh, P. (1980). Regression Models for Ordinal Data. *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, 42(2), 109–142. <https://doi.org/10.2307/2984952>
- Ministerio del Interior. (2016, Febrero 11). Ecuador redujo drásticamente la tasa de homicidios y asesinatos a escala internacional – Ministerio del Interior. Recuperado el 21 de junio de 2017, a partir de <http://www.ministeriointerior.gob.ec/ecuador-redujo-drasticamente-la-tasa-de-homicidios-y-asesinatos-a-escala-internacional/>
- Peterson, B., & Harrell, F. (1990). Partial Proportional Odds Models for Ordinal Response Variables. *Journal of the Royal Statistical Society. Series C (Applied Statistics)*, 39(2), 205–217. <https://doi.org/10.2307/2347760>
- Sánchez, M. (2006). Insecurity and Violence as a New Power Relation in Latin America. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 606(1), 178–195. <https://doi.org/10.1177/0002716206288571>
- Seligson, M. A. (2003). Public Support for Due Process Rights: The Case of Guatemala. *Journal of the Southwest*, 45(4), 557–594.



9. Anexos.

1. Descripción de los datos

Tabla 2. Descripción de las variables y códigos de identificación.

VARIABLES	LAPOP	AUTORAS	DESCRIPCION
Democracy Satisfaction	Pn4	SATIS_DEMO	La variable de satisfacción con la democracia en la escala 1-4, donde los valores más altos representan mayor apoyo y satisfacción con la democracia. (Re escalada)
Democracy Support	dem2	APOYO_DEMO	La variable apoyo a la democracia consta de tres frases, donde el encuestado elige la opción con la que este más de acuerdo.
Democracia index	ing4	INDICE_DEMO	La variable índice de la democracia está en la escala 1-7, donde los valores más altos representan mayor apoyo y satisfacción con la democracia.
Trust in Political Institutions	b1	POLITICAL	Confianza en las instituciones políticas (garantías de la corte) en la escala 1-7, donde los valores más altos representan mayores niveles de confianza.
Trust in the Nat. Government	b14	GOBIERNO	Confianza en el gobierno nacional en la escala 1-7, donde los valores más altos representan mayores niveles de confianza.
Trust in Congress	b13	ASAMBLEA	Confianza en el congreso (Legislatura Nacional o Asamblea) en la escala 1-7, donde valores más altos representan mayores niveles de confianza.
Trust in the Armed Forces	b12	ARMADA	Confianza en las fuerzas armadas en la escala 1-7, donde los valores más altos representan mayores niveles de confianza.
Trust in the Judicial System	b10a	JUDICIAL	Confianza en el Sistema Judicial en la escala 1-7, donde valores más altos representan mayores niveles de confianza.
Trust in the Ombudsman	b17	DEFENSORIA	Confianza en la Defensoría del Pueblo en la escala 1-7, donde valores más altos representan mayores niveles de confianza.
Trust in Police	b18	POLICIA	Confianza en la Policía en la escala 1-7, donde los valores más altos representan mayores niveles de confianza.
Trust Attorney's office	b16	PROCURADURIA	Confianza en la Procuraduría general del Estado en la escala 1-7, donde los valores más altos representan mayores niveles de confianza.
Victim	vic1	VICTIMA	Variable igual a uno si el individuo ha sido víctima de un crimen en los últimos 12 meses, e igual a cero en caso contrario.
Insecurity	aoj11	INSEGURIDAD	Índice de percepciones de inseguridad en la escala 1-4, donde 4 representa sentirse muy inseguro y 1 muy seguro



Bribe	exc6	SOBORNO	Variable igual a 1 si un miembro de las fuerzas policiales o un empleado público le pidió un soborno en los últimos 12 meses.
City size	Tamaño	tam_ubi	El tamaño de la ciudad es una variable donde vive el individuo, 1-4 escala, 4 para el área metropolitana, 1 para la ciudad más pequeña.
Male	q1	HOMBRE	La variable masculina es igual a 1 si es varón, cero en caso contrario.
Age	q2	Edad	Nivel de edad
White	etid	Blanco	Raza (dummies blanco, grupo de referencia: indígenas, afrodescendientes y otros).
Mestizo	etid	Mestizo	Raza (dummies mestizo, grupo de referencia: indígenas, afrodescendientes y otros).
Children	q12	HIJOS	Los niños son iguales a 1 si el individuo tiene hijos, igual a cero en caso contrario.
Relationship	q11	Relación	El estado civil es igual a 1 si el individuo está en una relación, casado o cohabitado, igual a cero en caso contrario.
Income	q10	QUINTILW	El ingreso es una variable en una escala 0-5, donde los valores más altos representan mayores niveles de ingreso.
Education	Ed	nivel_ed	Niveles de educación.
Region	prov	Reg	Generada a partir de las provincias del país, encasillándoles en regiones.
Unidad primaria de muestreo	upm	Upm	Unidad primaria de muestreo o municipios donde se realizó el levantamiento de información.
VAB Industrial	BCE	Lvab	Valor agregado bruto provincial en logaritmos. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. Cuentas nacionales N°24 y Cuentas Provinciales 2007 - 2015.

Nota: Esta tabla incluye una descripción de cada una de las variables incluidas con el código LAPOP y la re-codificación de las autoras. Fuente: LAPOP (2016)



Tabla 3. Estadísticos de las variables de interés.

Variable	AÑO 2004			AÑO 2006			AÑO 2008			AÑO 2010			AÑO 2012			AÑO 2014			Todos los años	
	Obs	Mean	S.D.	Obs	Mean	S.D.	Obs	Mean	S.D.	Obs	Mean	S.D.	Obs	Mean	S.D.	Obs	Mean	S.D.	Min	Max
Índice de inseguridad	2963	2.20	0.92	2911	2.36	0.93	2982	2.33	0.89	2981	2.28	0.91	1487	2.33	0.81	1484	2.23	0.80	1	4
Víctima	3000	0.15	0.36	2925	0.18	0.39	3000	0.21	0.41	2999	0.26	0.44	1500	0.25	0.43	1489	0.28	0.45	0	1
Índice de satisfacción de la democracia	2887	2.24	0.69	2824	2.10	0.70	2919	2.60	0.66	2812	2.57	0.71	686	2.67	0.67	1405	2.71	0.65	1	4
Índice de Apoyo a la Democracia	2860	4.78	1.73	2761	4.91	1.74	2838	4.96	1.72	2839	4.98	1.71	1430	4.93	1.71	1426	5.29	1.59	1	7
Apoyo a la Democracia	2793	1.97	0.59	2717	2.12	0.50	2841	2.02	0.47	2771	2.01	0.42	1347	1.95	0.55	1348	2.07	0.53	1	3
Confianza en la Defensoría del Pueblo	2746	4.13	1.87	2678	3.59	1.90	2867	3.98	1.75	2670	4.14	1.66	1426	4.10	1.74	-	-	-	1	7
Confianza en la Policía Nacional	2964	3.71	1.85	2899	3.57	1.87	2974	3.27	1.66	2978	3.96	1.65	1491	4.22	1.77	1481	4.54	1.73	1	7
Confianza en la Procuraduría General del Estado	2541	3.11	1.65	-	-	-	-	-	-	2401	3.56	1.64	1383	3.78	1.75	-	-	-	1	7
Confianza en la Legislatura Nacional	2930	2.57	1.60	2882	2.02	1.38	2941	2.39	1.57	2900	3.56	1.68	1469	3.61	1.76	1460	4.21	1.67	1	7
Confianza en el Sistema Judicial	-	-	-	2841	2.71	1.62	2934	3.18	1.55	2923	3.37	1.58	1475	3.58	1.72	1465	3.88	1.69	1	7
Confianza en las Fuerzas Armadas	2940	4.24	1.86	2877	4.17	1.90	2953	4.39	1.73	2929	4.91	1.61	1479	4.95	1.73	1455	5.43	1.58	1	7
Confianza en las instituciones políticas	2856	3.08	1.59	2765	3.14	1.67	2734	3.30	1.59	2824	3.28	1.49	1269	3.57	1.67	-	-	-	1	7
Confianza en el Gobierno	2946	2.92	1.74	2887	2.28	1.48	2958	4.19	1.86	2957	4.39	1.80	-	-	-	-	-	-	1	7
Soborno	3000	0.13	0.33	2925	0.14	0.35	3000	0.09	0.28	2999	0.07	0.25	1500	0.09	0.29	1489	0.09	0.28	0	1
Hombre	3000	0.40	0.49	2925	0.43	0.49	3000	0.50	0.50	2999	0.49	0.50	1500	0.50	0.50	1489	0.50	0.50	0	1
Edad	3000	39.43	14.83	2925	38.90	14.90	2999	38.48	15.46	2996	39.43	15.78	1494	39.00	14.61	1487	39.41	14.85	16	95
Blanco	3000	0.11	0.31	2925	0.11	0.31	3000	0.08	0.28	2999	0.10	0.30	1500	0.08	0.27	1489	0.07	0.26	0	1
Mestizo	3000	0.77	0.42	2925	0.80	0.40	3000	0.82	0.39	2999	0.81	0.39	1500	0.78	0.42	1489	0.79	0.41	0	1
Relación	3000	0.68	0.47	2925	0.68	0.47	3000	0.64	0.48	2999	0.62	0.49	1500	0.60	0.49	1489	0.62	0.49	0	1
Hijos	3000	0.79	0.41	2925	0.79	0.41	3000	0.77	0.42	2999	0.76	0.43	1500	0.83	0.38	1489	0.76	0.43	0	1
Nivel de Educación	2994	2.26	1.07	2925	2.36	1.04	2998	2.37	1.06	2995	2.36	1.06	1481	2.47	1.06	1477	2.53	0.98	0	4
Tamaño de la ubicación	3000	3.41	1.51	2925	3.43	1.52	3000	3.39	1.49	2999	3.42	1.46	1500	3.13	1.52	1489	3.14	1.52	1	5
Quintil de Ingresos	2650	1.83	1.12	2629	2.18	1.22	2802	2.22	1.24	2785	2.40	1.27	1389	3.74	1.64	1328	4.02	1.54	1	5
Región	3000	1.76	0.71	2925	1.77	0.71	3000	1.76	0.71	2999	1.77	0.71	1500	1.60	0.58	1489	1.60	0.58	1	3
Lvab	3000	14.49	1.40	2925	14.75	1.41	3000	14.94	1.37	2999	15.00	1.40	1500	15.62	1.29	1489	15.79	1.32	11.52	17.04

Todas las variables a nivel individual fueron obtenidas de LAPOP (2016), lvab fue construida usando información del BCE, Cuentas Nacionales N°24 y Cuentas Provinciales 2007 - 2015.



2. Principales variables de interés

Las principales variables de interés de la encuesta LAPOP son las siguientes:

Variables relacionadas con la inseguridad:

- *Percepción del índice de inseguridad.* Pregunta: Hablando del lugar o el barrio/recinto donde usted vive y pensando en la posibilidad de ser víctima de un asalto o robo, ¿usted se siente muy seguro(a), algo seguro(a), algo inseguro(a) o muy inseguro(a)? Escala: (1) Muy seguro(a) (2) Algo seguro(a) (3) Algo inseguro(a) (4) Muy inseguro(a).
- *Victimización del crimen.* Pregunta: Ahora, cambiando el tema, ¿ha sido usted víctima de algún acto de delincuencia en los últimos 12 meses? Es decir, ¿ha sido usted víctima de un robo, hurto, agresión, fraude, chantaje, extorsión, amenazas o algún otro tipo de acto delictual en los últimos 12 meses? Respuesta: (1) Sí y (2) No.

Variables relacionadas con la democracia:

- *Índice de democracia.* Pregunta: Cambiando de nuevo el tema, puede que la democracia tenga problemas, pero es mejor que cualquier otra forma de gobierno. ¿Hasta qué punto está de acuerdo o en desacuerdo con esta frase? Escala: 1-7; Muy en desacuerdo = 1, muy de acuerdo = 7.
- *La democracia como el mejor sistema político.* Pregunta: Ahora cambiando de tema, con cuál de las siguientes tres frases está usted más de acuerdo: (1) A la gente como uno, le da lo mismo un régimen democrático que uno no democrático, o (2) La democracia es preferible a cualquier otra forma de gobierno, o (3) En algunas circunstancias un gobierno autoritario puede ser preferible a uno democrático.
- *Satisfacción con la democracia.* Pregunta: Cambiando de tema, en general, ¿usted diría que está muy satisfecho(a), satisfecho(a), insatisfecho(a) o muy insatisfecho(a) con la forma en que la democracia funciona en Ecuador? Escala: 1-4; (1) Muy satisfecho(a), (2) Satisfecho(a), (3) Insatisfecho(a), (4) Muy insatisfecho(a).

*Variables relacionadas con la confianza en las instituciones:*

- Las siguientes preguntas (variables) están relacionadas con la confianza en las instituciones como el sistema de justicia, el sistema electoral, asamblea nacional, procuraduría, la policía y el ejército. Pregunta: ¿Hasta qué punto tiene confianza en la siguiente institución...? La escala es de 1 -7; nada = 1, mucho = 7.

Variable relacionada con el soborno:

- Soborno.* Pregunta: ¿En los últimos 12 meses, algún empleado público le ha solicitado una coima? Respuesta: (1) Sí y (2) No.

Las variables de control que se utilizaran para las estimaciones son sexo (hombre=1, mujer=0), edad (número de años), raza (dos variables dummy: blanco = 1 y mestizo = 1, si el individuo se identifica de esa manera, otros =0), estado civil (si se encuentra en una relación, casado o en matrimonio de derecho consuetudinario =1, solteros, separados, divorciados, viudos =0), hijos (si tiene hijos=1, no tiene hijos=0), nivel de educación (Ninguna=0, Educación Primaria=1, Educación Secundaria=2, Bachillerato=3, Educación Superior y más=4), tamaño de la ciudad (Capital Nacional-Área Metropolitana=0, Ciudad Grande=1, Ciudad Mediana=2, Ciudad Pequeña=3, Área Rural=4), quintiles de ingreso por hogar, región (sierra=1, costa=2 y oriente=3), Valor Agregado Bruto por Industrias (por provincias en logaritmos), y variables dummy de tiempo para los años de estudio.

*3. Impacto de la Inseguridad y victimización sobre las variables de interés y de control**Tabla 4. Impacto de la Inseguridad y Victimización del Crimen sobre la Democracia.*

	Índice Demo. (1)	Satis. Demo. (2)	Índice Demo. (3)	Satis. Demo. (4)	Indiferen te Demo. (5)	Gobierno Autoritario (6)	Indiferen te Demo. (7)	Gobierno Autoritario (8)
Índice de Inseguridad	-0.0344*	-0.212***			-0.0467	0.0419		
	(0.0191)	(0.0257)			(0.0430)	(0.0361)		
Victima			0.0106	-0.1125**			-0.0193	0.1509**
			(0.0389)	(0.0444)			(0.0734)	(0.0656)
Soborno	-0.0990*	-0.184***	-0.1001*	-0.191***	0.0912	0.2916**	0.0961	0.2747**
	(0.0540)	(0.0616)	(0.0540)	(0.0600)	(0.1033)	*	(0.1033)	*
Hombre	-0.0215	0.0882**	-0.0187	0.1120**	-0.0646	-0.0799	-0.0674	-0.0947*
	(0.0327)	(0.0358)	(0.0328)	*	(0.0582)	(0.0560)	(0.0578)	(0.0562)
Edad	-0.0036	-0.0071	-0.0041	-0.0083	0.0041	-	0.0047	-
	(0.0061)	(0.0068)	(0.0061)	(0.0067)	(0.0128)	0.034***	(0.0128)	0.033***
Edad2	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	-0.0002	0.0002**	-0.0002	0.0002**



UNIVERSIDAD DE CUENCA

	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)
Blanco	-0.0127	0.1053	-0.0132	0.0984	0.1812	-0.0582	0.1631	-0.0494
	(0.0777)	(0.0844)	(0.0767)	(0.0837)	(0.1370)	(0.1183)	(0.1360)	(0.1177)
Mestizo	-0.0162	0.1155*	-0.0187	0.1156*	0.0933	-	0.0859	-
	(0.0538)	(0.0653)	(0.0532)	(0.0656)	(0.1092)	(0.0903)	(0.1079)	(0.0909)
Relación	0.0221	0.2164**	0.0223	0.2110**	-	-	-	-
	*	*	*	*	0.188***	0.1267**	0.1863**	0.1323**
Hijos	(0.0412)	(0.0440)	(0.0410)	(0.0440)	(0.0732)	(0.0639)	(0.0732)	(0.0635)
	-0.0710	-0.1776**	-0.0697	-0.175***	-0.0088	0.0531	-0.0214	0.0633
Primaria	(0.0517)	(0.0601)	(0.0514)	(0.0594)	(0.0960)	(0.0803)	(0.0955)	(0.0802)
	0.0305	-0.0564	0.0183	-0.0031	-0.2353	-0.2985	-0.2737	-0.3439
	(0.1533)	(0.1891)	(0.1497)	(0.1880)	(0.2665)	(0.2481)	(0.2639)	(0.2458)
Secundaria	0.0490	-0.0042	0.0363	0.0490	-	-	-	-
	(0.1580)	(0.1978)	(0.1544)	(0.1963)	0.5322**	0.5012**	0.5710**	0.5515**
					(0.2678)	(0.2484)	(0.2643)	(0.2453)
Bachillerato	0.1455	-0.1407	0.1279	-0.0826	-	-	-	-
	(0.1544)	(0.1938)	(0.1504)	(0.1932)	0.5860**	0.5599**	0.6262**	0.6080**
					(0.2714)	(0.2470)	(0.2679)	(0.2435)
Superior y más	0.2000	-0.2286	0.1884	-0.1625	-	-	-	-
	(0.1587)	(0.2000)	(0.1545)	(0.1997)	0.799***	0.6377**	0.851***	0.686***
					(0.2736)	(0.2585)	(0.2707)	(0.2543)
Ciudad Grande	-0.251***	-0.1358	-	-0.1302	-0.0611	0.2068	-0.0377	0.2071
	(0.0856)	(0.1178)	(0.0858)	(0.1172)	(0.1681)	(0.1647)	(0.1672)	(0.1651)
Ciudad Mediana	-0.1840*	-0.1447	-0.1791*	-0.1146	-0.0938	0.1875	-0.0775	0.1834
	(0.1052)	(0.1476)	(0.1058)	(0.1451)	(0.2007)	(0.2276)	(0.2001)	(0.2292)
Ciudad Pequeña	-0.1974**	-0.0271	-	0.0312	-0.0720	0.0810	-0.0336	0.0747
	(0.0948)	(0.1417)	0.1904**	(0.1395)	(0.1923)	(0.1902)	(0.1904)	(0.1904)
	-	-	-	-	-	-	-	-
Área Rural	0.2332**	-0.1383	-	-0.0664	-0.1212	0.0493	-0.0850	0.0448
	*	*	0.221***	*	*	*	*	*
Quintil-2	(0.0817)	(0.1239)	(0.0819)	(0.1213)	(0.1722)	(0.1641)	(0.1705)	(0.1639)
	0.0484	-0.0373	0.0501	-0.0251	-0.0315	0.0069	-0.0256	-0.0044
Quintil-3	(0.0431)	(0.0492)	(0.0428)	(0.0483)	(0.0840)	(0.0658)	(0.0826)	(0.0656)
	0.0585	-0.0723	0.0611	-0.0709	0.0754	-0.0812	0.0829	-0.0861
Quintil-4	(0.0433)	(0.0540)	(0.0429)	(0.0540)	(0.0816)	(0.0785)	(0.0809)	(0.0786)
	0.0095	-0.0326	0.0103	-0.0390	0.0498	-0.0277	0.0431	-0.0390
Quintil-5	(0.0654)	(0.0707)	(0.0649)	(0.0708)	(0.1190)	(0.1077)	(0.1187)	(0.1072)
	0.0933*	-0.0523	0.0960*	-0.0483	0.0075	0.0339	0.0123	0.0232
	(0.0509)	(0.0628)	(0.0505)	(0.0619)	(0.1037)	(0.0863)	(0.1021)	(0.0861)
Año 2006	0.1425**	-0.380***	0.1313**	-0.396***	-	0.0959	-	0.0915
	(0.0589)	(0.0868)	(0.0579)	(0.0857)	1.067***	(0.1593)	1.066***	(0.1205)
Año 2008	0.1791**	1.0513**	0.174***	1.0276**	-	-	-	-
	*	*	*	*	0.872***	0.508***	0.861***	0.506***
	(0.0656)	(0.0975)	(0.0656)	(0.0976)	(0.1265)	(0.1240)	(0.1266)	(0.1233)
Año 2010	0.1868**	0.9745**	0.186***	0.9787**	-	-	-	-
	*	*	*	*	1.012***	0.769***	1.011***	0.793***
	(0.0711)	(0.0910)	(0.0713)	(0.0909)	(0.1274)	(0.1295)	(0.1281)	(0.1289)
Año 2012	0.0791	1.3519**	0.0769	1.3559**	-	-	-	-
	*	*	*	*	-0.1083	0.3629**	-0.1024	0.382***
	(0.0799)	(0.1104)	(0.0800)	(0.1095)	(0.1548)	(0.1447)	(0.1545)	(0.1451)
Año 2014	0.4755**	1.4756**	0.474***	1.4823**	-	-	-	-
	*	*	*	*	0.613***	0.0072	0.613***	-0.0176
	(0.1174)	(0.1137)	(0.1169)	(0.1140)	(0.2115)	(0.1567)	(0.2106)	(0.1553)
Costa	0.2487**	0.2335**	0.248***	0.2286**	0.3256**	0.1290	0.3079**	0.1337
	*	*	*	*	*	*	*	*
	(0.0544)	(0.0772)	(0.0545)	(0.0766)	(0.1025)	(0.1117)	(0.1007)	(0.1113)
Oriente	0.0826	0.2530*	0.0827	0.2263	-0.0320	-0.2650	-0.0608	-0.2749*
	(0.0788)	(0.1454)	(0.0804)	(0.1410)	(0.1680)	(0.1630)	(0.1665)	(0.1625)
Lvab	-0.0056	0.0107	-0.0093	0.0057	-0.0348	-0.0036	-0.0360	-0.0030
	(0.0216)	(0.0342)	(0.0219)	(0.0333)	(0.0425)	(0.0422)	(0.0420)	(0.0426)
Observations	12,724	12,160	12,810	12,237	12440	12440	12509	12509
Log-likelihood	-23007	-12428	-23165	-12569	-9017	-9017	-9082	-9082
Wald Chisq	90.42	861.0	83.83	739.9	418.5	418.5	436.8	436.8
R-sq(pseudo)	0.00334	0.0599	0.00320	0.0559	0.0337	0.0337	0.0338	0.0338

Errores estándar robustos entre paréntesis. Significancia: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Estimaciones de logit ordenado en las columnas 1-4, y del logit multinomial en las columnas 5 - 8. Grupo de referencia: mujer, no se encuentra en una relación (soltero, separado, viudo, divorciado), no tiene hijos, no cuenta con ningún nivel de educación, reside en una ciudad metropolitana, pertenece al primer quintil de ingresos y el año 2004. Fuente: LAPOP (2016)



Tabla 5. Impacto de la Inseguridad y Victimización del Crimen sobre la Confianza en las Instituciones: Defensoría del pueblo, Policía, Procuraduría y Asamblea.

	Defensoría del pueblo	Policía	Procuraduría Gen. Estad	Asamblea	Defensoría del pueblo	Policía	Procuraduría Gen. Estad	Asamblea
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Índice de Inseguridad	-0.0826*** (0.0229)	-0.1646*** (0.0220)	-0.1810*** (0.0315)	-0.0653*** (0.0222)				
Victima					0.0562 (0.0393)	-0.143*** (0.0387)	0.0103 (0.0557)	-0.05502 (0.0418)
Soborno	-0.0440 (0.0566)	-0.283*** (0.0538)	-0.1668** (0.0836)	-0.169*** (0.0600)	-0.0575 (0.0564)	-0.291*** (0.0529)	-0.1898** (0.0829)	-1.1697 (0.0616)
Hombre	0.0336 (0.0331)	0.0581* (0.0325)	0.1217*** (0.0448)	-0.0210 (0.0315)	0.0404 (0.0332)	0.0755** (0.0326)	0.1305*** (0.0448)	-0.0179 (0.0314)
Edad	-0.022*** (0.0063)	-0.0114* (0.0061)	-0.0167* (0.0096)	-0.020*** (0.0063)	-0.023*** (0.0063)	-0.0120** (0.0061)	-0.0181* (0.0095)	-0.021*** (0.0063)
Edad2	0.0002** (0.0001)	0.0001* (0.0001)	0.0001 (0.0001)	0.0002** (0.0001)	0.0002*** (0.0001)	0.0001* (0.0001)	0.0001 (0.0001)	0.0002** (0.0001)
Blanco	0.0894 (0.0852)	0.2542*** (0.0802)	0.1083 (0.1122)	0.1346 (0.0821)	0.0940 (0.0854)	0.2557*** (0.0787)	0.1209 (0.1119)	0.1348 (0.0820)
Mestizo	-0.0466 (0.0621)	0.1596*** (0.0539)	-0.0440 (0.0851)	0.0205 (0.0602)	-0.0364 (0.0623)	0.1654*** (0.0528)	-0.0294 (0.0841)	0.0196 (0.0602)
Relación	0.0235 (0.0432)	0.0863* (0.0459)	0.0231 (0.0587)	-0.0102 (0.0390)	0.0220 (0.0431)	0.0797* (0.0459)	0.0294 (0.0587)	-0.0102 (0.0390)
Hijos	0.0088 (0.0563)	-0.0241 (0.0540)	-0.0316 (0.0815)	-0.0948* (0.0551)	0.0074 (0.0561)	-0.0293 (0.0543)	-0.0348 (0.0807)	-0.0960* (0.0552)
Educación Primaria	0.0528 (0.1708)	-0.0078 (0.1690)	-0.0022 (0.2664)	-0.1572 (0.1822)	0.0716 (0.1739)	0.0042 (0.1697)	0.0659 (0.2638)	-0.1600 (0.1824)
Educación Secundaria	0.1586 (0.1825)	0.0014 (0.1724)	-0.0539 (0.2804)	-0.2100 (0.1891)	0.1798 (0.1874)	0.0162 (0.1755)	0.0140 (0.2793)	-0.2124 (0.1892)
Bachillerato	0.1444 (0.1820)	-0.0077 (0.1713)	0.0823 (0.2697)	-0.2343 (0.1880)	0.1649 (0.1871)	0.0144 (0.1743)	0.1533 (0.2692)	-0.2361 (0.1882)
Educación Superior y más	0.0353 (0.1826)	-0.1322 (0.1727)	0.1205 (0.2767)	-0.2888 (0.1986)	0.0552 (0.1864)	-0.1058 (0.1765)	0.1948 (0.2755)	-0.2902 (0.1988)
Ciudad Grande	0.0414 (0.1115)	-0.1432 (0.0885)	-0.1764 (0.1513)	0.0419 (0.1046)	0.0362 (0.1107)	-0.1473* (0.0882)	-0.1594 (0.1502)	0.0414 (0.1047)
Ciudad Mediana	-0.0342 (0.1427)	-0.0310 (0.1202)	0.1352 (0.1692)	0.1725** (0.0874)	-0.0251 (0.1418)	-0.0103 (0.1181)	0.1733 (0.1658)	0.1711** (0.0871)
Ciudad Pequeña	-0.1259 (0.1244)	-0.2632*** (0.0997)	-0.1602 (0.1654)	0.1076 (0.0840)	-0.1070 (0.1242)	-0.2289** (0.0992)	-0.0957 (0.1657)	0.1054 (0.0840)
Área Rural	-0.0442 (0.1172)	-0.0667 (0.0907)	-0.0450 (0.1466)	0.1514** (0.0627)	-0.0193 (0.1171)	-0.0180 (0.0885)	0.0335 (0.1427)	0.1488** (0.0627)
Quintil-2	-0.0271 (0.0428)	-0.0183 (0.0427)	-0.0268 (0.0719)	-0.0731 (0.0470)	-0.0248 (0.0428)	-0.0068 (0.0424)	-0.0086 (0.0712)	-0.0729 (0.0470)
Quintil-3	0.0309 (0.0475)	0.0055 (0.0440)	0.0607 (0.0719)	-0.0066 (0.0459)	0.0264 (0.0472)	0.0182 (0.0438)	0.0699 (0.0706)	-0.0061 (0.0459)
Quintil-4	-0.0473 (0.0661)	-0.1170** (0.0581)	-0.0687 (0.0960)	0.0483 (0.0621)	-0.0550 (0.0664)	-0.1120* (0.0577)	-0.0691 (0.0954)	0.0486 (0.0620)
Quintil-5	-0.0614 (0.0629)	0.0106 (0.0545)	0.0475 (0.0895)	-0.0004 (0.0608)	-0.0572 (0.0625)	0.0150 (0.0541)	0.0577 (0.0906)	-0.0005 (0.0608)
Año 2006	-0.506*** (0.0909)	-0.0950 (0.0875)		-0.676*** (0.0786)	-0.522*** (0.0895)	-0.1234 (0.0852)		-0.674*** (0.0785)
Año 2008	-0.1585* (0.0896)	-0.441*** (0.0780)		-0.237*** (0.0845)	-0.1671* (0.0890)	-0.452*** (0.0778)		-0.235*** (0.0845)
Año 2010	-0.0055 (0.0813)	0.2212*** (0.0711)	0.4456*** (0.0776)	1.0768*** (0.0724)	-0.0137 (0.0811)	0.2271*** (0.0694)	0.4235*** (0.0782)	1.0815*** (0.0724)
Año 2012	-0.0232 (0.1022)	0.5346*** (0.0889)	0.7029*** (0.1124)	1.2037*** (0.1008)	-0.0298 (0.1021)	0.5371*** (0.0886)	0.6782*** (0.1121)	1.2071*** (0.1009)
Año 2014		0.8163*** (0.0888)		1.7714*** (0.0967)		0.8380*** (0.0887)		1.7765*** (0.0968)
Costa	0.3423***	0.1050	0.1278	0.1607**	0.3439***	0.1041	0.1281	0.1598**



UNIVERSIDAD DE CUENCA

	(0.0845)	(0.0649)	(0.0881)	(0.0650)	(0.0841)	(0.0643)	(0.0882)	(0.0650)
Oriente	0.1312	0.1592	0.0154	0.2865**	0.1249	0.1543	0.0440	0.2864**
	(0.1138)	(0.1095)	(0.1339)	(0.1113)	(0.1139)	(0.1073)	(0.1361)	(0.1112)
Lvab	0.0215	0.0095	0.0136	0.0165	0.0172	0.0039	0.0137	0.0166
	(0.0330)	(0.0235)	(0.0350)	(0.0268)	(0.0329)	(0.0227)	(0.0353)	(0.0268)
Observations	11,171	13,302	5682	13120	11,242	13,388	5731	13202
Log-likelihood	-21152	-24924	-10371	-21863	-21299	-25120	-10488	-22016
Wald Chisq	211.0	505.2	180.1	1351	178.5	465.2	138.0	1342
R-sq(pseudo)	0.00866	0.0160	0.0135	0.0586	0.00825	0.0147	0.0114	0.0582

Coeficientes del modelo logit ordenado con errores estándar robustos entre paréntesis. Significancia: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Grupo de referencia: mujer, no se encuentra en una relación (soltero, separado, viudo, divorciado), no tiene hijos, no cuenta con ningún nivel de educación, reside en una ciudad metropolitana, pertenece al primer quintil de ingresos y el año 2004. Fuente: LAPOP (2016)

Tabla 6. Impacto de la Inseguridad y Victimización del Crimen sobre la Confianza en las Instituciones: Armada, Judicial, Gobierno y Sistema Político.

	Armada	Judicial	Gobierno	Political	Armada	Judicial	Gobierno	Political
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Índice de Inseguridad	-0.123***	-0.128***	-0.083***	-0.090***				
	(0.0206)	(0.0245)	(0.0264)	(0.0223)				
Victima					0.0290	-0.0271	0.0586	0.0126
					(0.0390)	(0.0471)	(0.0441)	(0.0488)
Soborno	-0.1884***	-0.2833***	-0.0214	-0.2057***	-0.2082***	-0.3007***	-0.0375	-0.2145***
	(0.0600)	(0.0697)	(0.0638)	(0.0572)	(0.0594)	(0.0688)	(0.0632)	(0.0564)
Hombre	0.2865***	-0.0494	0.1212***	-0.0003	0.2950***	-0.0396	0.1247***	0.0064
	(0.0349)	(0.0334)	(0.0353)	(0.0349)	(0.0346)	(0.0331)	(0.0351)	(0.0344)
Edad	-0.0081	-0.0225***	0.0068	-0.0150**	-0.0081	-0.0235***	0.0065	-0.0154**
	(0.0062)	(0.0075)	(0.0065)	(0.0073)	(0.0061)	(0.0075)	(0.0064)	(0.0072)
Edad2	0.0001	0.0002**	-0.0001	0.0001	0.0001	0.0002**	-0.0001	0.0001
	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)
Blanco	0.1642*	0.1769*	0.2653***	0.1918**	0.1769**	0.1706*	0.2639***	0.1816**
	(0.0864)	(0.0921)	(0.0935)	(0.0871)	(0.0859)	(0.0912)	(0.092)	(0.0861)
Mestizo	0.0770	0.0908	0.205***	0.1019	0.0870	0.0844	0.212***	0.1037
	(0.0667)	(0.0675)	(0.0757)	(0.0666)	(0.0665)	(0.0666)	(0.0746)	(0.0664)
Relación	0.0883**	0.0420	-0.0086	0.0223	0.0857**	0.0451	-0.0088	0.0196
	(0.0419)	(0.0497)	(0.0530)	(0.0475)	(0.0420)	(0.0495)	(0.0530)	(0.0478)
Hijos	0.0737	-0.0517	0.0146	-0.0029	0.0772	-0.0480	0.0176	0.0009
	(0.0531)	(0.0662)	(0.0597)	(0.0576)	(0.0531)	(0.0656)	(0.0595)	(0.0573)
Educación Primaria	-0.1213	-0.1054	-0.1387	-0.2781	-0.1173	-0.1055	-0.1021	-0.2473
	(0.1791)	(0.2371)	(0.2423)	(0.1816)	(0.1778)	(0.2392)	(0.2377)	(0.1845)
Educación Secundaria	-0.0733	-0.2606	-0.0602	-0.3849**	-0.0737	-0.2644	-0.0211	-0.3605*
	(0.1877)	(0.2348)	(0.2469)	(0.1850)	(0.1869)	(0.2373)	(0.2430)	(0.1882)
Bachillerato	-0.1502	-0.1557	-0.1215	-0.3846**	-0.1432	-0.1519	-0.0807	-0.3539*
	(0.1840)	(0.2342)	(0.2444)	(0.1861)	(0.1829)	(0.2364)	(0.2416)	(0.1892)
Educación Superior y más	-0.3162*	-0.1808	-0.0936	-0.3975**	-0.3041	-0.1708	-0.0504	-0.3635*
	(0.1863)	(0.2390)	(0.2496)	(0.1898)	(0.1858)	(0.2409)	(0.2462)	(0.1929)
Ciudad Grande	-0.0311	0.0607	0.2330**	0.4074***	-0.0289	0.0633	0.2317**	0.4016***
	(0.0925)	(0.1109)	(0.1164)	(0.1282)	(0.0929)	(0.1085)	(0.1160)	(0.1264)
Ciudad Mediana	0.1543*	0.2428**	0.2136*	0.1132	0.1815**	0.2524***	0.2302**	0.1251
	(0.0791)	(0.0979)	(0.1108)	(0.1011)	(0.0783)	(0.0972)	(0.1106)	(0.1008)
Ciudad Pequeña	-0.0962	0.1043	-0.0765	0.1828**	-0.0587	0.1330	-0.0531	0.2105***
	(0.0831)	(0.0908)	(0.0852)	(0.0776)	(0.0836)	(0.0892)	(0.0840)	(0.0764)
Area Rural	0.0120	0.1699**	0.0718	0.1758***	0.0525	0.2116***	0.1051	0.2074***
	(0.0589)	(0.0675)	(0.0682)	(0.0642)	(0.0590)	(0.0666)	(0.0668)	(0.0648)
Quintil-2	0.0494	-0.0306	-0.0294	-0.0098	0.0525	-0.0187	-0.0260	-0.0036
	(0.0378)	(0.0466)	(0.0487)	(0.0448)	(0.0380)	(0.0472)	(0.0481)	(0.0446)
Quintil-3	0.0413	-0.0157	0.0013	-0.0095	0.0406	-0.0074	-0.0000	-0.0059
	(0.0418)	(0.0479)	(0.0510)	(0.0465)	(0.0417)	(0.0485)	(0.0505)	(0.0463)
Quintil-4	0.0206	-0.1359**	0.0047	0.0314	0.0118	-0.1352**	0.0009	0.0348



UNIVERSIDAD DE CUENCA

	(0.0572)	(0.0604)	(0.0694)	(0.0721)	(0.0569)	(0.0599)	(0.0693)	(0.0718)
Quintil-5	0.0621	-0.0387	0.0795	-0.1000	0.0545	-0.0392	0.0780	-0.1034
	(0.0540)	(0.0602)	(0.0777)	(0.0642)	(0.0535)	(0.0598)	(0.0767)	(0.0645)
Año 2006	-0.0260	-1.3081***	-0.6462***	0.1572	-0.0422	-1.344***	-0.6661***	0.1425
	(0.0691)	(0.1149)	(0.0683)	(0.0992)	(0.0683)	(0.1131)	(0.0688)	(0.0977)
Año 2008	0.0967	-0.780***	1.230***	0.3531***	0.0846	-0.8060***	1.2109***	0.3404***
	(0.0700)	(0.1035)	(0.0829)	(0.0848)	(0.0700)	(0.1024)	(0.0836)	(0.0840)
Año 2010	0.6000***	-0.5749***	1.4316***	0.3541***	0.5912***	-0.5926***	1.4142***	0.3491***
	(0.0678)	(0.0961)	(0.0754)	(0.0713)	(0.0670)	(0.0952)	(0.0757)	(0.0708)
Año 2012	0.6934***	-0.3061***		0.8068***	0.6834***	-0.3250***		0.8041***
	(0.0983)	(0.1067)		(0.1122)	(0.0979)	(0.1063)		(0.1113)
Año 2014	1.196***				1.201***			
	(0.1088)				(0.1083)			
Costa	0.2911***	-0.0706	0.1192	0.0207	0.2888***	-0.0690	0.1219	0.0152
	(0.0611)	(0.0740)	(0.0801)	(0.0664)	(0.0607)	(0.0727)	(0.0795)	(0.0660)
Oriente	0.1477**	0.2520**	0.1346	0.2283**	0.1416**	0.2443**	0.1348	0.2148**
	(0.0731)	(0.1125)	(0.1306)	(0.1044)	(0.0717)	(0.1080)	(0.1285)	(0.1024)
Lvab	-0.0001	0.0404	-0.0246	-0.1058***	-0.0037	0.0350	-0.0292	-0.1078***
	0.0216036	(0.0296)	(0.0344)	(0.0288)	0.0214378	(0.0291)	(0.0342)	(0.0286)
Observations	13170	10557	10594	11289	13252	10609	10661	11217
Log-likelihood	-24263	-18891	-18891	-20169	-24444	-19009	-19021	-20029
Wald Chisq	586.4	414.5	1175	227.5	546.4	365.0	1183	232.4
R-sq(pseudo)	0.0199	0.0198	0.0595	0.00920	0.0190	0.0188	0.0590	0.00979

Coefficientes del modelo logit ordenado con errores estándar robustos entre paréntesis. Significancia: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Grupo de referencia: mujer, no se encuentra en una relación (soltero, separado, viudo, divorciado), no tiene hijos, no cuenta con ningún nivel de educación, reside en una ciudad metropolitana, pertenece al primer quintil de ingresos y el año 2004. Fuente: LAPOP (2016)

4. Test relacionado al supuesto de líneas paralelas.

En base a los resultados obtenidos mediante el test de oparallel, se muestra evidencia estadística necesaria para asumir que se viola el supuesto de regresión de líneas paralelas. Se realizan las respectivas correcciones como muestran las siguientes tablas, y se continua con los primeros resultados a razón que los efectos sobre las variables de interés no varían. Adicional se e realizo el test Brant detallado, para conocer las variables de control que mejorarían el modelo.

Tabla 7. Ejecución del test oparallel, hacia a los modelos logit ordenados originales.

INDICE_DEM - INSEGURIDAD

INDICE_DEM - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2		Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	300.5	145	0	Wolfe Gould	297.3	145	0
Brant	316.9	145	0	Brant	317.2	145	0
score	312.7	145	0	score	310.1	145	0
ratio	304	145	0	ratio	300.8	145	0
Wald	326.6	145	0	Wald	324.4	145	0





SATIS_DEMO - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	207	58	0
Brant	210.5	58	0
score	208.4	58	0
ratio	206.3	58	0
Wald	206.7	58	0

SATIS_DEMO - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	209	58	0
Brant	211.2	58	0
score	210.5	58	0
ratio	208	58	0
Wald	209.1	58	0

DEFENSORIA - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	433	140	0
Brant	446.2	140	0
score	451	140	0
ratio	441	140	0
Wald	459.4	140	0

DEFENSORIA - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	432.9	140	0
Brant	446.7	140	0
score	450	140	0
ratio	440.9	140	0
Wald	457.5	140	0

POLICIA - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	458.4	145	0
Brant	458.2	145	0
Score	467.9	145	0
Ratio	464.3	145	0
Wald	476.5	145	0

POLICIA - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	463.5	145	0
Brant	466.8	145	0
score	472.5	145	0
ratio	468.8	145	0
Wald	480.6	145	0

PROCURADURIA - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	221	130	0
Brant	220.7	130	0
Score	228.5	130	0
Ratio	224.9	130	0

PROCURADURIA - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	220.3	130	0
Brant	222.6	130	0
score	227.4	130	0
ratio	224.3	130	0



Wald		235.7	130	0	Wald		233.8	130	0
------	--	-------	-----	---	------	--	-------	-----	---

ASAMBLEA - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	258.5	145	0
Brant	287.7	145	0
score	279.6	145	0
ratio	260.7	145	0
Wald	289.1	145	0

ASAMBLEA - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	247.5	145	0
Brant	272.1	145	0
score	267.5	145	0
ratio	249.4	145	0
Wald	276.3	145	0

ARMADA - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	410.2	145	0
Brant	403.5	145	0
score	423.3	145	0
ratio	412.9	145	0
Wald	436.4	145	0

ARMADA - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	410.7	145	0
Brant	404.9	145	0
score	423.7	145	0
ratio	413.3	145	0
Wald	435.4	145	0

JUDICIAL - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	355.9	140	0
Brant	367.9	140	0
score	374.2	140	0
ratio	359.8	140	0
Wald	390.8	140	0

JUDICIAL - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	357.2	140	0
Brant	372.1	140	0
score	376.2	140	0
ratio	361.5	140	0
Wald	396.2	140	0

GOBIERNO - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	241	135	0
Brant	252.7	135	0
score	248.9	135	0
ratio	248	135	0

GOBIERNO - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	233.1	135	0
Brant	243.6	135	0
score	241.1	135	0
ratio	240.3	135	0



Wald | 253.3 135 0 Wald | 245.7 135 0

POLITICAL - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	336.6	140	0
Brant	338.1	140	0
score	346.4	140	0
ratio	342.3	140	0
Wald	352	140	0

POLITICAL - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	345.7	140	0
Brant	347.5	140	0
score	355	140	0
ratio	351.2	140	0
Wald	360.7	140	0



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Tabla 8. Impacto de la Inseguridad y Victimización del Crimen sobre la Democracia y la Confianza en las Instituciones corregido.

VARIABLES	Índice Demo.		Satis. Demo.		Policía		Defensoría		Procuraduría		Asamblea		Armada		Judicial		Gobierno		Political	
Índice de Inseguridad	-0.0320*		-0.2055***		-0.1799***		-0.0971***		-0.1646***		-0.1017***		-0.1312***		-0.1636***		-0.0951***		-0.1134***	
	(0.0190)		(0.0279)		(0.0213)		(0.0229)		(0.0319)		(0.0253)		(0.0208)		(0.0262)		(0.0292)		(0.0217)	
Victima	0.0205		-0.0174		-0.1064***		0.0575		0.0522		-0.0493		0.0821**		-0.0297		0.1907***		0.0140	
	(0.0379)		(0.0450)		(0.0392)		(0.0393)		-0.0571		(0.0386)		(0.0369)		(0.0435)		(0.0449)		(0.0493)	
Soborno	-0.1096**	-0.1166**	-0.3479***	-0.3678***	-0.3118***	-0.3250***	-0.0717	-0.0873	-0.2308***	-0.2503***	-0.3207***	-0.3480***	-0.2606***	-0.2855***	-0.4064***	-0.4428***	-0.3121***	-0.3126***	-0.2905***	-0.3005***
	(0.0534)	(0.0535)	(0.0577)	(0.0561)	(0.0530)	(0.0524)	(0.0546)	(0.0548)	(0.0823)	-0.0816	(0.0592)	(0.0585)	(0.0587)	(0.0584)	(0.0677)	(0.0672)	(0.0612)	(0.0623)	(0.0577)	(0.0581)
Hombre	-0.0194	-0.0172			0.0391	0.0570*	0.0402	0.0474	0.1427***	0.1489***	-0.0063	-0.0032	0.2801***	0.2873***	-0.0264	-0.0154	0.2047***	0.1950***	0.0022	0.0090
	(0.0323)	(0.0325)			(0.0320)	(0.0320)	(0.0336)	(0.0337)	(0.0464)	-0.0465	(0.0324)	(0.0322)	(0.0345)	(0.0341)	(0.0309)	(0.0307)	(0.0360)	(0.0359)	(0.0307)	(0.0333)
Edad	-0.0032	-0.0038	-0.0088	-0.0097	-0.0009	-0.0008	-0.0240***	-0.0249***	-0.0183*	-0.0194**	-0.0182***	-0.0184***	-0.0091	-0.0089			-0.0048	-0.0043		
	(0.0061)	(0.0061)	(0.0067)	(0.0066)	(0.0012)	(0.0012)	(0.0063)	(0.0063)	(0.0098)	-0.0097	(0.0060)	(0.0060)	(0.0062)	(0.0061)			(0.0061)	(0.0060)		
Edad2	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001			0.0002**	0.0002***	0.0001	0.0001	0.0002**	0.0002**	0.0001	0.0001			0.0000	0.0000		
	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)			(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	-0.0001	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)	(0.0001)			(0.0001)	(0.0001)		
Blanco	-0.0031	-0.0162	-0.0252	-0.0333	0.0931	0.0915	0.1470**	0.1442**	0.1188	0.1266	-0.0091	-0.0351					0.1463	0.2004**	0.0015	
	(0.0787)	(0.0772)	(0.0866)	(0.0860)	(0.0636)	(0.0625)	(0.0678)	(0.0675)	(0.1110)	-0.1107	(0.0889)	(0.0883)					(0.1032)	(0.1012)	(0.0623)	
Mestizo	-0.0269	-0.0326	0.0628	0.0673					-0.0350	-0.0232	-0.0714	-0.0692					0.2103**	0.2329***		
	(0.0554)	(0.0545)	(0.0685)	(0.0686)					(0.0837)	-0.0833	(0.0680)	(0.0680)					(0.0873)	(0.0837)		
Relación	0.0152	0.0182	0.1517***	0.1499***	0.0528	0.0458	0.0048	0.0028	-0.0228	-0.0126			0.0531	0.0519	-0.0210	-0.0196	-0.0920*	-0.0851*	-0.0026	0.0145
	(0.0406)	(0.0405)	(0.0439)	(0.0432)	(0.0442)	(0.0442)	(0.0437)	(0.0435)	(0.0590)	-0.0586			(0.0401)	(0.0403)	(0.0445)	(0.0441)	(0.0502)	(0.0498)	(0.0444)	(0.0475)
Hijos	-0.0746	-0.0752	-0.1733***	-0.1730***	-0.0357	-0.0445	0.0261	0.0244	0.0182	0.0154	-0.1287***	-0.1271***	0.0902*	0.0927*	-0.1413**	-0.1364**	0.0591	0.0612	-0.0644	-0.0694
	(0.0508)	(0.0509)	(0.0567)	(0.0558)	(0.0544)	(0.0547)	(0.0554)	(0.0552)	(0.0829)	-0.0822	(0.0476)	(0.0480)	(0.0518)	(0.0518)	(0.0550)	(0.0543)	(0.0598)	(0.0598)	(0.0487)	(0.0520)
Educación Primaria	0.0408	0.0386	-0.0687	-0.0101					0.0022	0.0638							-0.1958	-0.1410		
	(0.1552)	(0.1514)	(0.1878)	(0.1868)					(0.2507)	-0.2498							(0.2169)	(0.2148)		
Educación Secundaria	0.0662	0.0638	-0.0317	0.0151					-0.0740	-0.0118							-0.2012	-0.1262		
	(0.1605)	(0.1568)	(0.1936)	(0.1928)					(0.2620)	-0.2628							(0.2269)	(0.2248)		
Bachillerato	0.1740	0.1657	-0.1119	-0.0663					0.1052	0.1687							-0.1974	-0.1329		
	(0.1570)	(0.1527)	(0.1900)	(0.1896)					(0.2526)	-0.2535							(0.2248)	(0.2220)		
Educación Superior y más	0.2023	0.2136	-0.1721	-0.1233					0.1205	0.1876							-0.1191	-0.0791		



UNIVERSIDAD DE CUENCA

	(0.1613)	(0.1570)	(0.2003)	(0.1986)					(0.2591)	-0.2594							(0.2347)	(0.2307)		
Ciudad Grande	-0.0531	-0.0212			-0.0052	-0.0093	0.3636***	0.3586***	-0.0851	-0.068			0.3551***	0.3505***					-0.1183	
	(0.0710)	(0.0720)			(0.0812)	(0.0820)	(0.0808)	(0.0809)	(0.1379)	-0.138			(0.0963)	(0.0983)					(0.1961)	
Ciudad Mediana	-0.0018	0.0864			0.1276	0.1561	0.3100**	0.3211***	0.3161**	0.3488**			0.6468***	0.6709***					0.6847***	
	(0.0901)	(0.0963)			(0.1187)	(0.1184)	(0.1221)	(0.1210)	(0.1527)	-0.1529			(0.1151)	(0.1164)					(0.2109)	
Ciudad Pequeña	-0.0752	0.0445			-0.0859	-0.0475	0.1675	0.1888*	-0.1959	-0.12			0.2911***	0.3286***					-0.1935	
	(0.0792)	(0.0857)			(0.0962)	(0.0969)	(0.1094)	(0.1096)	(0.1560)	-0.1583			(0.1129)	(0.1151)					(0.1993)	
Area Rural	-0.1092	-0.0057			0.1109	0.1666*	0.1973**	0.2263**	0.0111	0.0874			0.4184***	0.4592***					0.0809	
	(0.0664)	(0.0747)			(0.0883)	(0.0881)	(0.0964)	(0.0963)	(0.1339)	-0.1337			(0.0997)	(0.1020)					(0.1870)	
Quintil-2	0.0630	0.0626	0.0644	0.0672	-0.0355	-0.0243	-0.0400	-0.0376	0.0494	0.0604	-0.0312	-0.0342	0.0766**	0.0773**		0.1229**	0.1319***		-0.0008	
	(0.0425)	(0.0420)	(0.0488)	(0.0480)	(0.0423)	(0.0421)	(0.0433)	(0.0432)	(0.0753)	-0.0741	(0.0472)	(0.0473)	(0.0386)	(0.0388)		(0.0497)	(0.0496)		(0.0446)	
Quintil-3	0.0682	0.0669	0.0052	-0.0062	0.0050	0.0156	0.0100	0.0048	0.1668**	0.1694**	0.0111	-0.0041	0.0672	0.0642		0.0639	0.0783		-0.0210	
	(0.0435)	(0.0432)	(0.0532)	(0.0532)	(0.0446)	(0.0446)	(0.0473)	(0.0471)	(0.0720)	-0.0708	(0.0454)	(0.0452)	(0.0440)	(0.0437)		(0.0521)	(0.0511)		(0.0455)	
Quintil-4	0.0708	0.0643	0.2091***	0.1901***	-0.0914	-0.0849	-0.0656	-0.0745	0.0245	0.0174	0.2050***	0.1823***	0.1397**	0.1297**		0.2187***	0.2319***		0.0019	
	(0.0633)	(0.0629)	(0.0679)	(0.0686)	(0.0596)	(0.0593)	(0.0663)	(0.0665)	(0.1007)	-0.0992	(0.0641)	(0.0631)	(0.0573)	(0.0572)		(0.0656)	(0.0656)		(0.0717)	
Quintil-5	0.2033***	0.1824***	0.6013***	0.5941***	0.4356***	0.4514***	-0.0279	-0.0232	0.4030***	0.4002***	0.8603***	0.8122***	0.5083***	0.5024***		0.2351***	0.2385***		0.0871	
	(0.0554)	(0.0559)	(0.0668)	(0.0665)	(0.0523)	(0.0525)	(0.0630)	(0.0628)	(0.0822)	-0.0838	(0.0578)	(0.0625)	(0.0573)	(0.0568)		(0.0821)	(0.0782)		(0.0655)	
Costa			0.1850*	0.1763*																
			(0.0981)	(0.0975)																
Oriente			0.1698	0.1798																
			(0.1388)	(0.1403)																
Ivab		0.0421**			0.0557**	0.0505**	0.0771***	0.0724**				0.0502	0.1026***	0.0989***		0.0425				
		(0.0188)			(0.0245)	(0.0245)	(0.0282)	(0.0281)				(0.0334)	(0.0214)	(0.0213)		(0.0434)				
Observations	12724	12810	12160	12237	13338	13424	11196	11267	5,682	5731	13155	13237	13205	13287	11544	11600	10594	10661	12335	11319
Log-likelihood	-23053	-23205	-13047	-13195	-25228	-25438	-21296	-21447	-10429	-10541	-23011	-23169	-24579	-24764	-21000	-21144	-20014	-20067	-22201	-20395
Wald Chisq	48.69	48.53	211.6	157.1	250.3	185.4	121.1	94.58	141.2	104.7	392.1	365.1	356.0	321.0	98.75	68.09	127.5	179.6	57.50	31.20
df_m	21	22	18	18	16	16	17	17	21	21	12	13	16	16	5	5	18	21	6	9
R-sq(pseudo)	0.00135	0.00147	0.0131	0.00886	0.00673	0.00495	0.00416	0.00358	0.00802	0.00644	0.0123	0.0119	0.00969	0.00871	0.00358	0.00181	0.00361	0.00726	0.00177	0.000887

Errores estándar robustos entre paréntesis. Significancia: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Fuente: LAPOP (2016)



Tabla 9. Ejecución del test oparallel, hacia a los modelos logit ordenados corregidos.

INDICE_DEM - INSEGURIDAD				INDICE_DEM - VICTIMA			
	Chi2	df	P>Chi2		Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	133.5	105	0.032	Wolfe Gould	138.7	110	0.034
Brant	133.6	105	0.031	Brant	140.8	110	0.025
score	135.9	105	0.023	score	140.5	110	0.026
ratio	134	105	0.029	ratio	138.6	110	0.034
Wald	137.9	105	0.017	Wald	142.5	110	0.02

SATIS_DEMO - INSEGURIDAD				SATIS_DEMO - VICTIMA			
	Chi2	df	P>Chi2		Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	55.07	36	0.022	Wolfe Gould	55.22	34	0.012
Brant	56.32	36	0.017	Brant	54.47	34	0.014
score	56.06	36	0.018	score	55.5	34	0.011
ratio	54.66	36	0.024	ratio	54.82	34	0.013
Wald	55.9	36	0.018	Wald	55.36	34	0.012

DEFENSORIA - INSEGURIDAD				DEFENSORIA - VICTIMA			
	Chi2	df	P>Chi2		Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	115.9	85	0.015	Wolfe Gould	111.6	85	0.028
Brant	118.2	85	0.01	Brant	114.2	85	0.019
score	119.3	85	0.008	score	114.4	85	0.018
ratio	117	85	0.012	ratio	112.5	85	0.025
Wald	120.7	85	0.007	Wald	115.4	85	0.016

POLICIA - INSEGURIDAD				POLICIA - VICTIMA			
	Chi2	df	P>Chi2		Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	113.4	80	0.008	Wolfe Gould	111.7	80	0.011
Brant	110.4	80	0.014	Brant	109.7	80	0.015
score	113.6	80	0.008	score	112.1	80	0.01
ratio	114.4	80	0.007	ratio	112.6	80	0.01
Wald	114.3	80	0.007	Wald	112.8	80	0.009



PROCURADURIA - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	148.1	105	0.014
Brant	148.1	105	0.014
score	153.1	105	0.012
ratio	149.7	105	0.013
Wald	156	105	0.001

PROCURADURIA - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	148	105	0.014
Brant	149.6	105	0.013
score	152.8	105	0.012
ratio	149.7	105	0.013
Wald	155.3	105	0.011

ASAMBLEA - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	96.35	60	0.002
Brant	97.53	60	0.012
score	99.46	60	0.001
ratio	95.95	60	0.002
Wald	101.1	60	0.001

ASAMBLEA - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	85.34	65	0.046
Brant	90.22	65	0.021
score	88.33	65	0.029
ratio	85.34	65	0.046
Wald	89.83	65	0.022

ARMADA - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	108.4	80	0.019
Brant	107.5	80	0.022
score	110.1	80	0.015
ratio	108.7	80	0.018
Wald	111.1	80	0.012

ARMADA - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	107.9	80	0.02
Brant	106.8	80	0.024
score	109.7	80	0.015
ratio	108.2	80	0.019
Wald	110.7	80	0.013

JUDICIAL - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	34.78	25	0.092
Brant	33.97	25	0.109
score	35.1	25	0.086
ratio	34.71	25	0.094
Wald	35.2	25	0.085

JUDICIAL - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	36.89	25	0.059
Brant	37.59	25	0.051
score	37.38	25	0.053
ratio	36.75	25	0.061
Wald	37.5	25	0.052

POLITICAL - INSEGURIDAD

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	35.28	30	0.232
Brant	34.43	30	0.264
score	34.52	30	0.26
ratio	35.11	30	0.239
Wald	34.55	30	0.259

POLITICAL - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	63.24	45	0.038
Brant	60.38	45	0.062
score	61.63	45	0.05
ratio	63.18	45	0.038
Wald	61.83	45	0.048



GOBIERNO - INSEGURIDAD

GOBIERNO - VICTIMA

	Chi2	df	P>Chi2		Chi2	df	P>Chi2
Wolfe Gould	119.6	90	0.02	Wolfe Gould	126.2	105	0.078
Brant	119.7	90	0.02	Brant	128.2	105	0.061
score	122.3	90	0.013	score	128.9	105	0.057
ratio	120.7	90	0.017	ratio	127.6	105	0.066
Wald	123.8	90	0.011	Wald	130.9	105	0.044

5. Magnitud del efecto de la percepción de la inseguridad y victimización del crimen.

Para entender con mayor profundidad el efecto la percepción de la inseguridad y victimización del crimen sobre el apoyo y satisfacción con la democracia se estimó los efectos marginales de las variables de interés.

Utilizando las estimaciones de la tabla 1 (columnas 3 y 4) la tabla 10 presenta las predicciones ajustadas promedio para la percepción de la inseguridad y de ser víctima de un crimen para cada respuesta de la variable dependiente satisfacción con la democracia.

Tabla 10. Predicciones ajustadas promedio Satisfacción con la Democracia – APPs.

Satisfacción con la Democracia	Muy Insatisfecho Pr (y=1)	Insatisfecho Pr (y=2)	Satisfecho Pr (y=3)	Muy Satisfecho Pr (y=4)
Inseguridad (T1, C3)				
Muy seguro	0.0694	0.4207	0.4488	0.0611
Algo seguro	0.0762	0.4372	0.4311	0.0555
Algo inseguro	0.0957	0.4754	0.3853	0.0435
Muy inseguro	0.1205	0.5091	0.3367	0.0337
Víctima (T1, C4)				
No	0.0840	0.4484	0.4154	0.0522
Sí	0.0927	0.4647	0.3955	0.0470

Fuente: LAPOP (2016)

En cuanto a los resultados, observamos que los muy inseguros tiene más probabilidad que los muy seguros de decir que se sienten muy insatisfecho con la democracia (12.05% en comparación con 6.94%) y de sentirse insatisfechos con la democracia (50.91% en comparación con 42.07); y casi la mitad de la probabilidad de decir que se están muy satisfechos en la forma de cómo funciona la democracia en el país.



Por otro lado, en cuanto a la dummy de víctima observamos que aquellos que han sido víctimas de un crimen tienen más probabilidad de estar muy insatisfechos que aquellos que no han sido víctimas de un crimen (9.27% en comparación con 8.40%), y tienen menos 44.26% de probabilidad de sentirse satisfechos o muy satisfechos con la democracia en comparación con más del 46% de los que no han sido víctima. A continuación, se presenta los efectos marginales promedio para la percepción de la inseguridad y de ser víctima de un crimen para cada respuesta de la variable dependiente satisfacción con la democracia.

Tabla 11. Satisfacción con la Democracia dy/dx -Efectos marginales promedio - AMEs

Satisfacción con la Democracia dy/dx	Muy Insatisfecho Pr ($y=1$)	Insatisfecho Pr ($y=2$)	Satisfecho Pr ($y=3$)	Muy Satisfecho Pr ($y=4$)
Índice de Inseguridad (T1, C3)				
Algo seguro vs Muy seguro	0.007	0.017	-0.018	-0.006
Algo inseguro vs Muy seguro	0.026	0.055	-0.063	-0.018
Muy inseguro vs Muy seguro	0.051	0.088	-0.112	-0.027
Algo inseguro vs Algo seguro	0.020	0.038	-0.046	-0.012
Muy inseguro vs Algo seguro	0.044	0.072	-0.094	-0.022
Muy inseguro vs Algo inseguro	0.025	0.034	-0.049	-0.010
Víctima (T1, C4)				
Si vs No	0.009	0.016	-0.020	-0.005

Fuente: LAPOP (2016)

De acuerdo con los resultados anteriores, los efectos marginales muestran que, en promedio, aquellos que se sienten muy inseguros son 5.10 puntos porcentuales más que los muy seguros a sentirse muy insatisfechos con la democracia en el país; y son unos 8.80 puntos porcentuales más que los que se sienten muy seguros de sentirse insatisfechos con la democracia. De igual forma, aquellas personas que se sienten muy inseguras muestran que, en promedio, tienen unos 11.20 y 2.70 puntos porcentuales menos de sentirse satisfechos y muy satisfechos con la forma en la que funciona la democracia en el país. Para la dummy de víctima, se observa que aquellas personas que han sido víctimas de un crimen en los últimos doce meses son más propensas a sentirse insatisfechas o muy insatisfechas con la democracia en el país, y menos propensas a decir que se sienten satisfechas o muy satisfechas con la democracia en el país (en comparación con aquellas personas que no han sido víctimas de un crimen).



Los efectos marginales promedio para el índice de la inseguridad y victimización del crimen también se estimaron para la confianza en la policía y se muestran en la tabla a continuación (usando los coeficientes mostrados en tabla 1, columnas 3 y 4).

Tabla 12. Confianza en la Policía dy/dx - Efectos marginales promedio – AMEs

Confianza en la Policía dy/dx	Nada Pr ($y=1$)	Algo Pr ($y=2$)	Poco Pr ($y=3$)	Regular Pr ($y=4$)	Bastante Pr ($y=5$)	Mucho Pr ($y=6$)	Muchísimo Pr ($y=7$)
Índice de Inseguridad (T1, C3)							
Algo seguro vs Muy seguro	0.015	0.008	0.007	0	-0.009	-0.011	-0.009
Algo inseguro vs Muy seguro	0.036	0.019	0.015	-0.003	-0.022	-0.025	-0.02
Muy inseguro vs Muy seguro	0.066	0.033	0.022	-0.009	-0.039	-0.041	-0.031
Algo inseguro vs Algo seguro	0.02	0.011	0.008	-0.002	-0.013	-0.014	-0.011
Muy inseguro vs Algo seguro	0.05	0.025	0.015	-0.009	-0.03	-0.03	-0.022
Muy inseguro vs Algo inseguro	0.03	0.014	0.007	-0.006	-0.017	-0.016	-0.012
Víctima (T1, C4)							
Si vs No	0.02	0.009	0.006	-0.002	-0.011	-0.012	-0.009

Fuente: LAPOP (2016)

Los resultados muestran que los efectos marginales, en promedio, aquellos que se sienten muy inseguros son 6.6 puntos porcentuales más que los muy seguros a no sentir confianza en la policía, y son unos 3.30 y 2.20 puntos porcentuales más que los que se sienten muy seguros de calificar su confianza en la policía como algo o poco. Asimismo, aquellos que se sienten más seguros muestran que en promedio, tienen unos 4.10 y 3.10 puntos porcentuales menos de sentir que su confianza en la policía es mucha o muchísima.

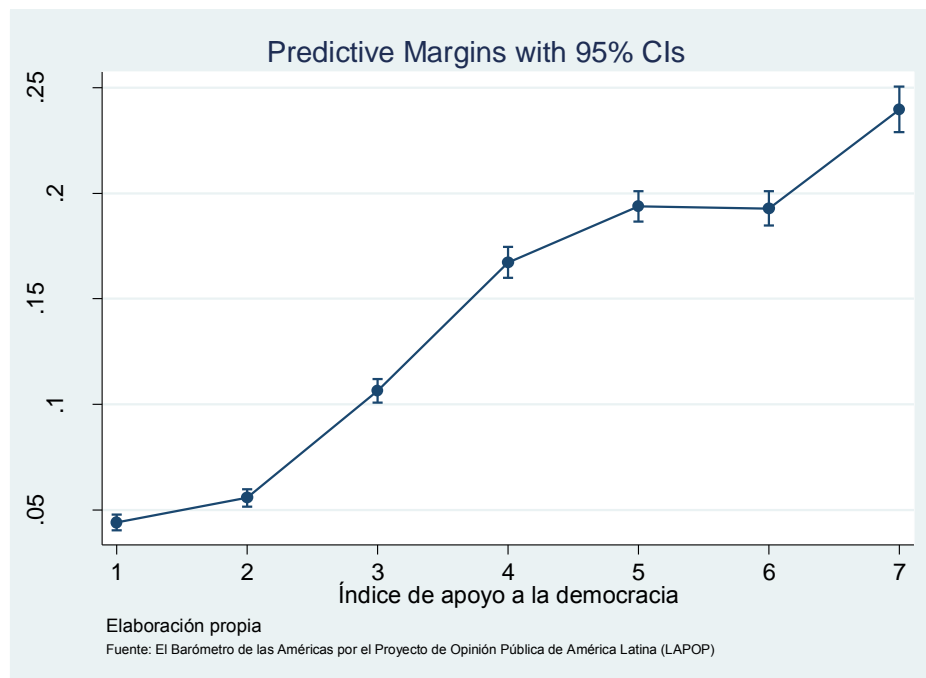
6. Probabilidades promedio pronosticadas

Se realizó las predicciones para las variables independientes índice de apoyo a la democracia y satisfacción con la democracia usando las estimaciones de la tabla 1, las ecuaciones 1-4. Los gráficos a continuación muestran las predicciones para cada respuesta de las variables dependientes.

Ecuación 1: La probabilidad media pronosticada, para cada estatus del Índice de apoyo a la democracia como variable dependiente y la percepción de la inseguridad como variable independiente.



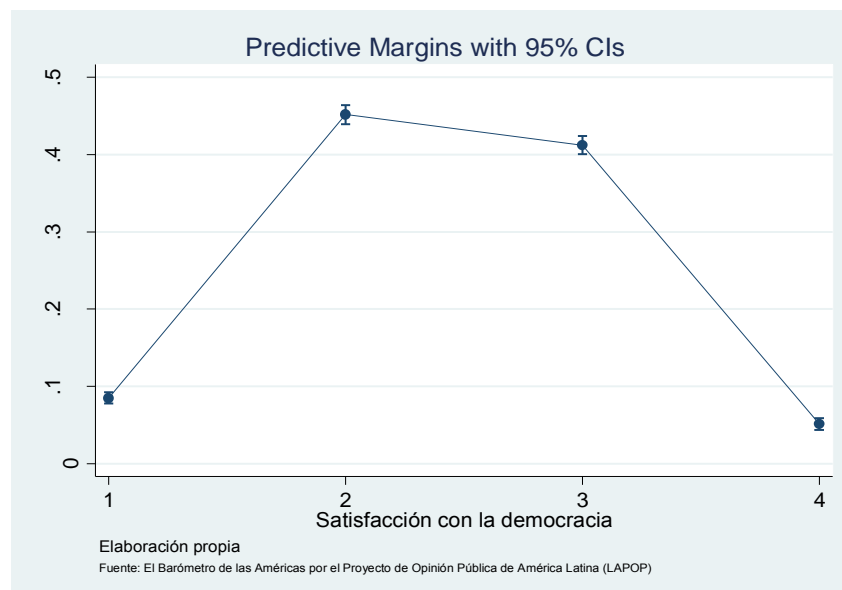
Ilustración 4. Probabilidad promedio pronosticada- Índice apoyo a la democracia vs percepción de la inseguridad.



La probabilidad de estar totalmente de acuerdo con la democracia (INDICE_DEM=7) a cualquier otra forma de gobierno es mayor que para cualquier otra categoría.

Ecuación 2: La probabilidad media pronosticada, para cada estatus de la Satisfacción con la democracia como variable dependiente y la percepción de la inseguridad como variable independiente.

Ilustración 5. La probabilidad media pronosticada- Satisfacción con la democracia vs la percepción de la inseguridad.

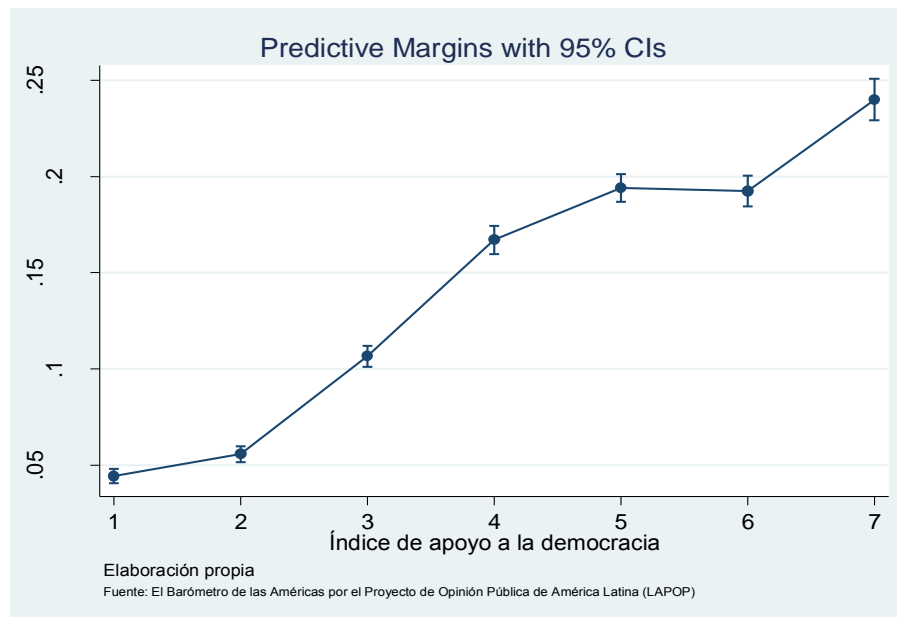




La probabilidad de estar categorizado como insatisfecho (SATIS_DEMO=2) respecto a la forma en que la democracia funciona en el país es mayor (0.45) que para cualquier otra categoría.

Ecuación 3: La probabilidad media pronosticada, para cada estatus del Índice de apoyo a la democracia como variable dependiente y la dummy de víctima como variable independiente.

Ilustración 6. La probabilidad media pronosticada- Índice de apoyo a la democracia vs víctima.

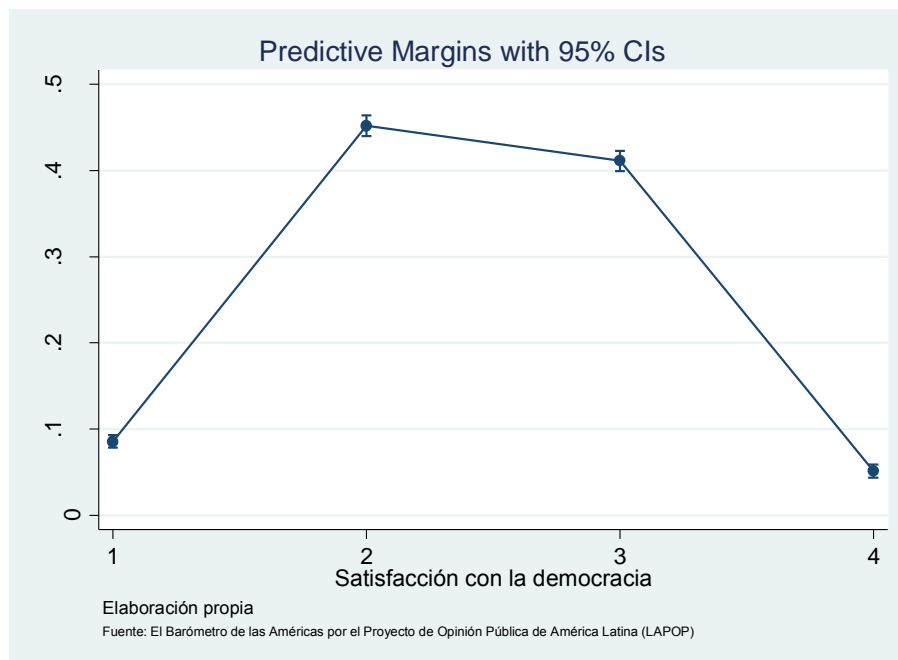


La probabilidad de estar totalmente de acuerdo con la democracia (INDICE_DEM=7) a cualquier otra forma de gobierno es mayor que para cualquier otra categoría.

Ecuación 4: La probabilidad media pronosticada, para cada estatus de la Satisfacción con la democracia como variable dependiente y la dummy de víctima como variable independiente.



Ilustración 7. La probabilidad media pronosticada- Satisfacción con la democracia vs víctima.

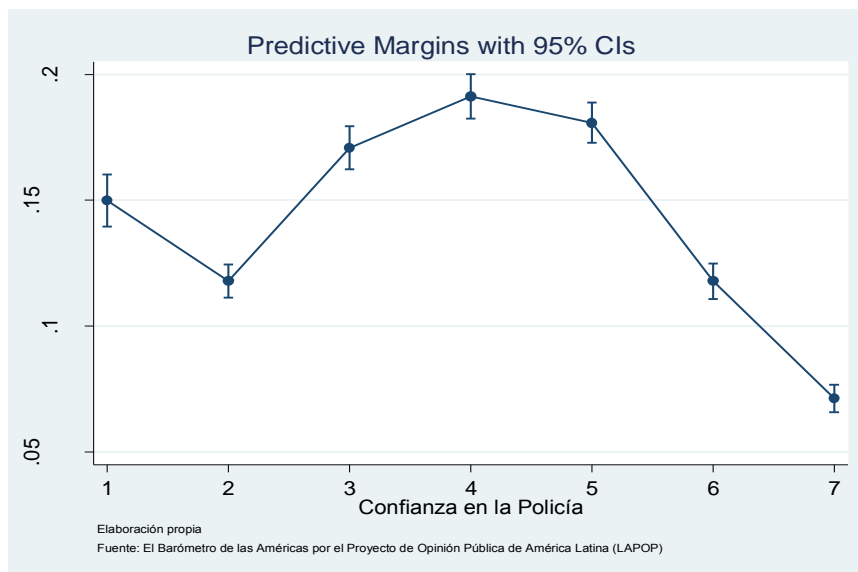


La probabilidad de estar categorizado como insatisfecho (SATIS_DEMO=2) respecto a la forma en que la democracia funciona en el país es mayor que para cualquier otra categoría.

De igual manera se realizó las predicciones para la confianza en la policía. Para la obtención de la probabilidad media pronosticada, para cada estatus de la Confianza en la Policía se utilizó la percepción de la inseguridad y la dummy de víctima como variables independientes.



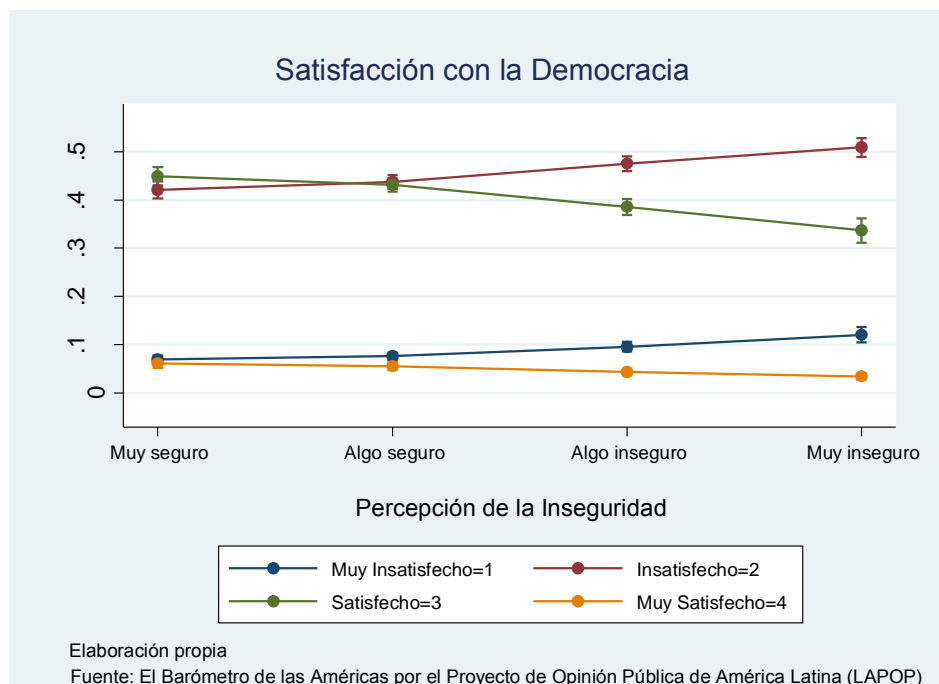
Ilustración 8. Probabilidad media pronosticada- Confianza en la Policía vs la percepción de la inseguridad y víctima.



La probabilidad de calificar a la policía con una confianza regular (POLICIA=4) es mayor que para cualquier otra categoría.

Efectos marginales

Ilustración 9. Efectos marginales-Satisfacción con la democracia y percepción de la inseguridad.

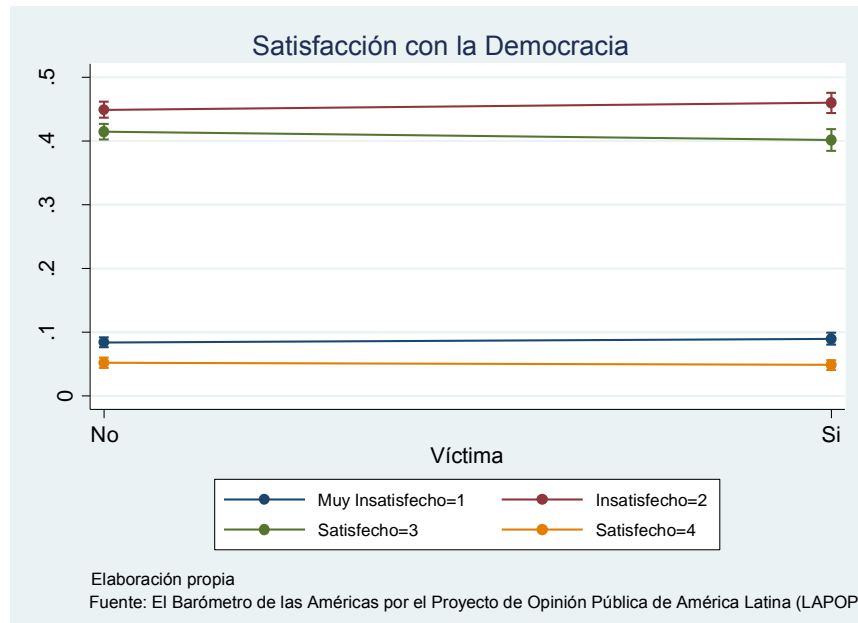


Se observa que mientras el individuo se siente seguro es más probable que se sienta satisfecho con la democracia, pero cuando la inseguridad aumenta es más probable que



el individuo se sienta más insatisfecho con la forma en la que funciona la democracia en el país.

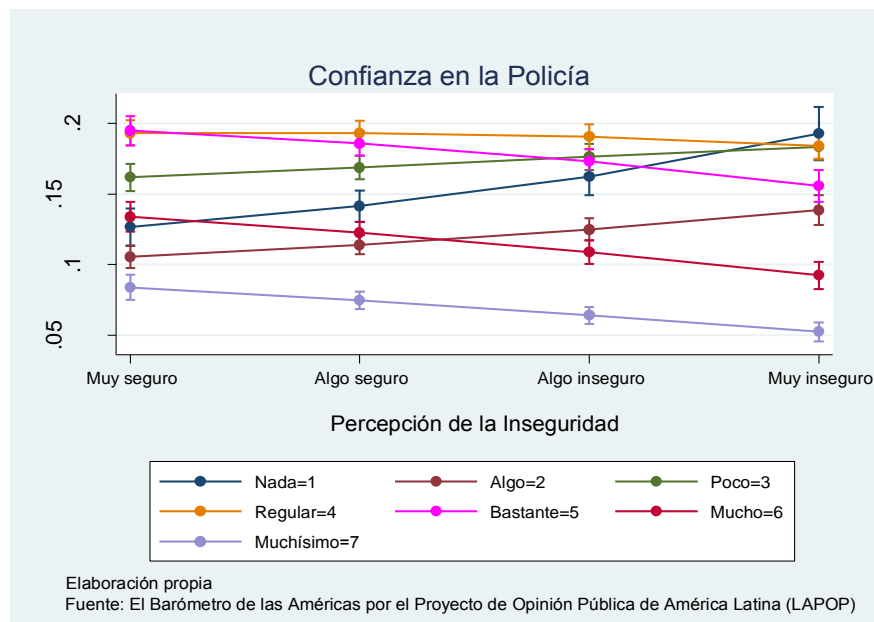
Ilustración 10. Efectos marginales-Satisfacción con la democracia y victimización del crimen.



De igual forma se observa que sin importar si el individuo ha sido víctima de un crimen o no o ha sido es más probable que califique su satisfacción con la democracia como insatisfecha.

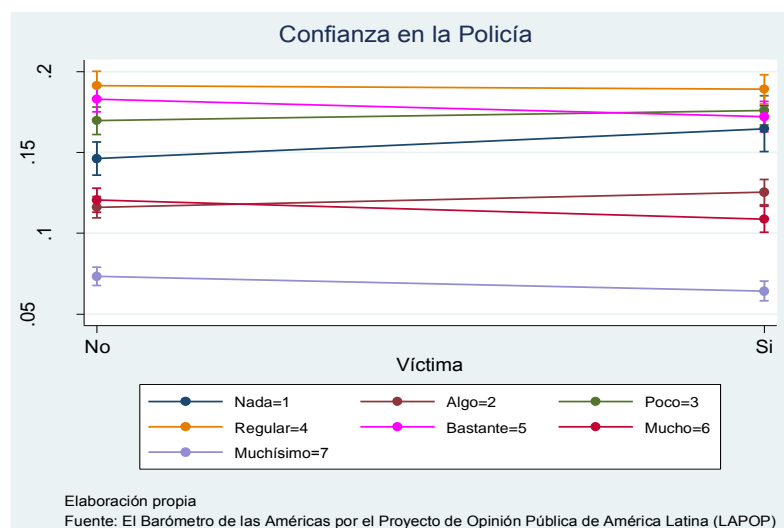


Ilustración 11. Efectos marginales- Confianza en la policía vs percepción de la inseguridad.



Para la confianza en la policía se observa que mientras el individuo se sienta muy seguro es más probable que tenga bastante confianza en la policía. Mientras que para los que se sienten algo seguros o algo inseguros es más probable que tengan una confianza regular en la policía. Para aquellos que se sientan muy inseguros es más probable que no tengan nada de confianza en la policía.

Ilustración 12. Efectos marginales- Confianza en la policía y victimización del crimen.



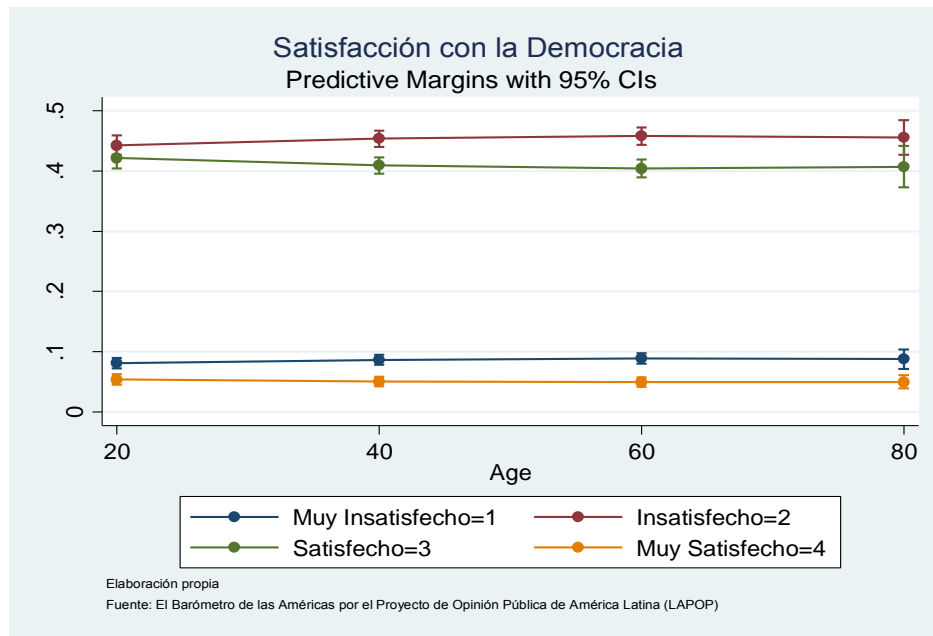
De acuerdo a la dummy de si ha sido víctima de un crimen en los últimos doce meses, observamos que sin importar si el individuo lo ha sido o no es más probable que su confianza en la policía sea regular.



Efectos marginales en valores representativos

Análisis por edades: Para visualizar cómo cambian las probabilidades de calificar la satisfacción con la democracia de acuerdo a la edad se realiza las predicciones para cada resultado por edades comprendidas entre 20 y 80.

Ilustración 13. Probabilidad media pronosticada- Satisfacción con la democracia vs edades entre 20 y 80.

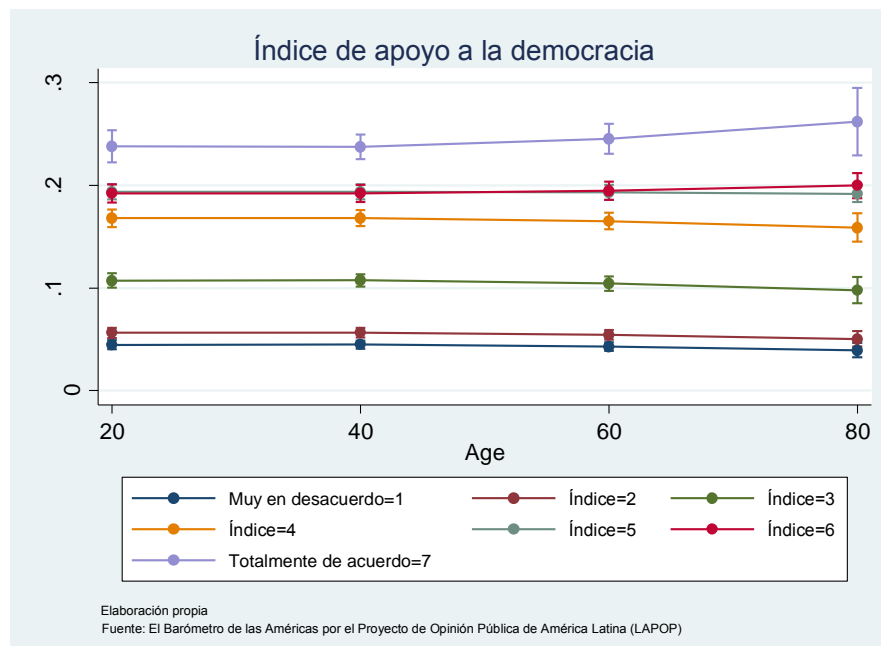


De acuerdo al modelo utilizado, un joven de 20 años de edad tiene más probabilidades de calificarse como insatisfecho de acuerdo a la forma en que la democracia funciona en el país. De igual forma observamos que la tendencia de calificarse como insatisfecho sigue para todos los rangos de edad. Por lo que es menos probable que se califiquen como muy satisfechos con la democracia del país sin importar en que rango de edad se encuentre.

El siguiente grafico muestra cómo cambian las probabilidades de estar de acuerdo o en desacuerdo con la democracia como mejor sistema, se realizó las predicciones para cada resultado por edades comprendidas entre 20 y 80.



Ilustración 14. Probabilidad media pronosticada - Índice de apoyo a la democracia vs edades entre 20 y 80.

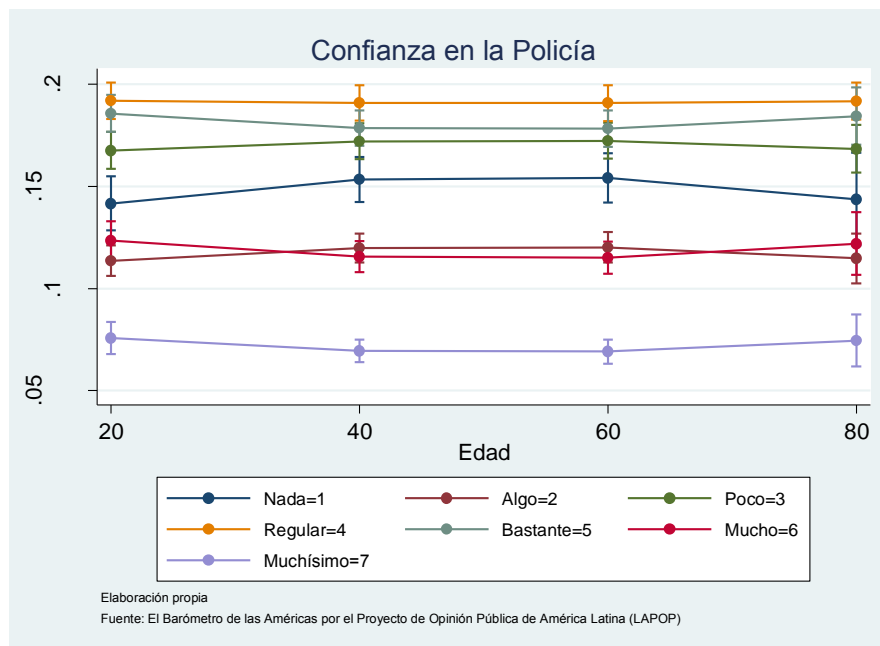


Al igual que en el gráfico anterior se observa que tanto una persona de 20 años como un adulto de 80 años tiene más probabilidades de estar totalmente de acuerdo con la democracia aunque ésta presente problemas. Asimismo, es menos probable para todas las edades que encuentre en desacuerdo con un sistema democrático.

Por último se muestra el cambio en las probabilidades de la confianza en la policía. Se nota que tanto los que se encuentran en sus veintes como los que se encuentran en sus ochentas tienen más probabilidad de calificar a la confianza en la policía como regular. Siendo menos probable una confianza de “muchísimo”.



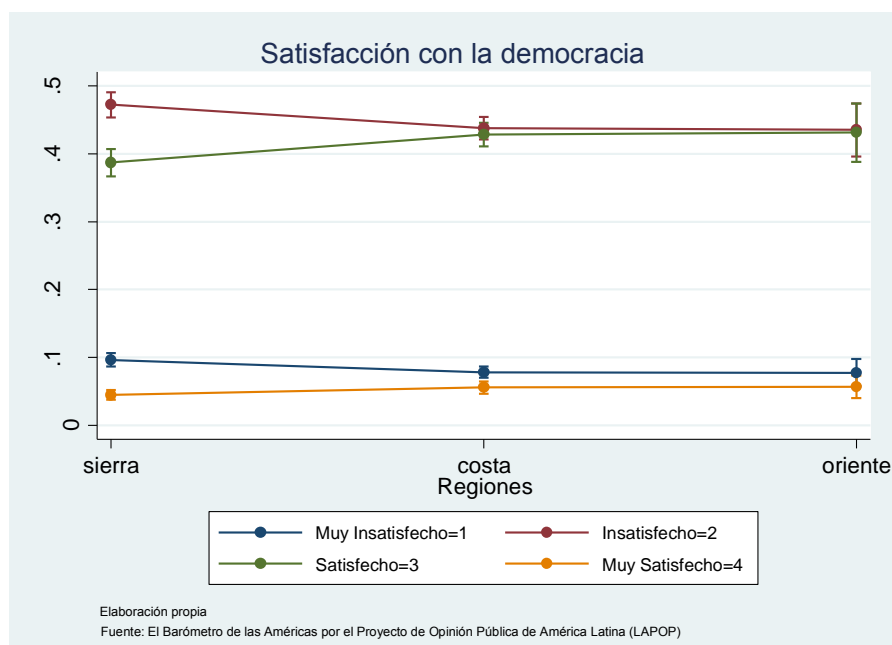
Ilustración 15. Probabilidad media pronosticada- Confianza en la Policía vs edades entre 20 y 80.



Análisis por regiones:

El siguiente análisis permite visualizar cómo cambian las probabilidades de calificar la satisfacción con la democracia de acuerdo a la región a la que pertenece el individuo. Se realiza las predicciones para cada resultado para las tres regiones costa, sierra y oriente.

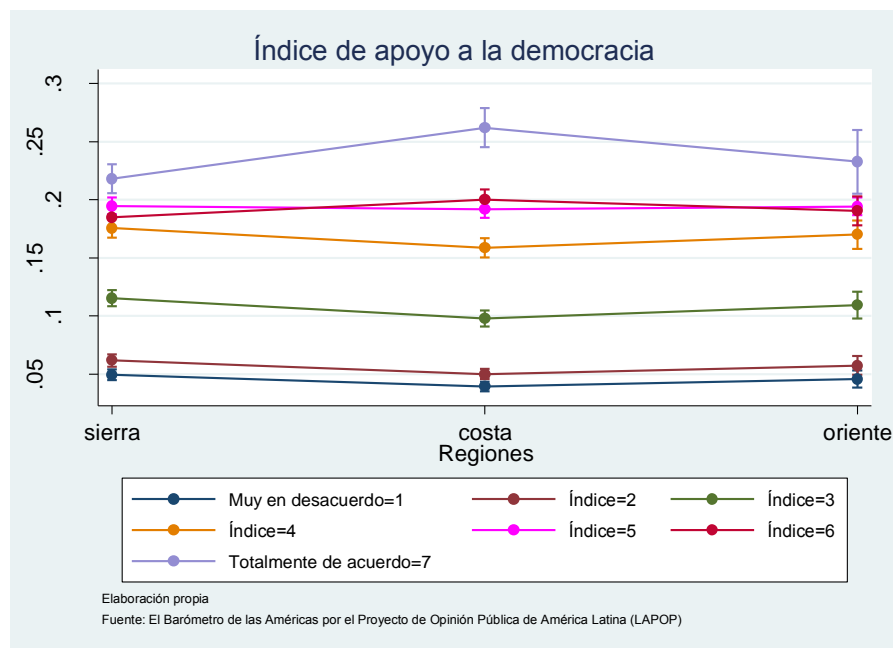
Ilustración 16. Probabilidad media pronosticada - Satisfacción con la democracia vs regiones.





Basado en el modelo se observa que los individuos que se encuentran en la región sierra tienen más probabilidades de calificarse como insatisfechos de acuerdo a la forma en que la democracia funciona en el país. Los que se encuentran tanto en la región costa tienen más probabilidades de calificarse como tanto insatisfechos; mientras que la región oriente tiene más probabilidades de calificarse como satisfechos. Así observamos también que es menos probable para las tres regiones que se califiquen como “muy satisfechos” con la democracia.

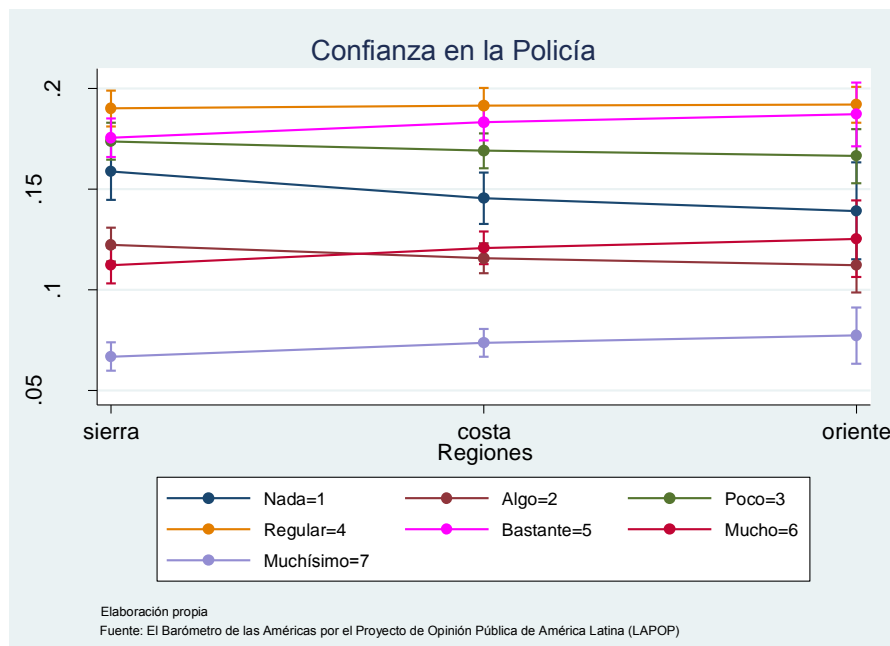
Ilustración 17. Probabilidad media pronosticada- Índice de apoyo a la democracia vs regiones.



Para el índice de apoyo a la democracia se denota que tanto sierra, costa y oriente tienen más probabilidades de estar totalmente de acuerdo con la democracia aunque ésta presente problemas. Asimismo, es menos para las tres regiones que se califiquen como “muy en desacuerdo” con la democracia.



Ilustración 18. Probabilidad media pronosticada- Confianza en la policía vs regiones.



Para la confianza en la policía se denota que tanto sierra y costa tienen más probabilidades de calificar a la confianza en la policía como regular. Mientras que la región oriente tiene más probabilidad de calificarse la confianza en la policía tanto regular como bastante. Asimismo, es menos para las tres regiones que se califiquen a la confianza en la policía como “muchísimo”.

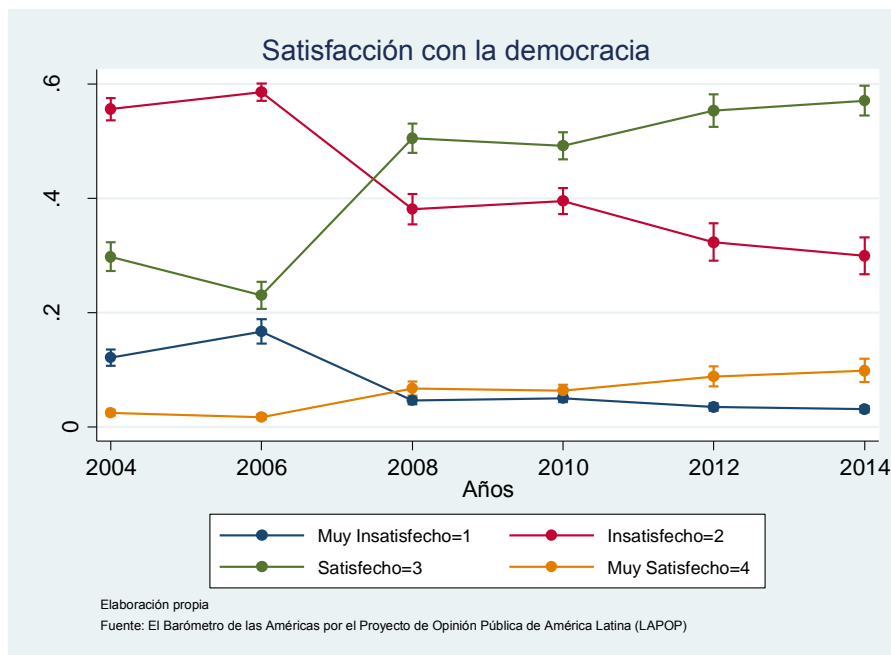
Análisis por años

Este análisis permite visualizar cómo cambian las probabilidades de calificar la satisfacción con la democracia de acuerdo a los años en los que se realizaron las encuestas. Se realizó las predicciones para cada resultado para los seis años con los que se cuentan.

Se observa que para los años 2004 y 2006 se tenía más probabilidades de calificarse como insatisfechos con la forma en la que la democracia funcionaba. A partir del año 2008 se tiene más probabilidades de calificarse como satisfechos con la democracia, tendencia que continua hasta el año 2014. Por otro lado, era menos probable que en los 2004 y 2006 los individuos se califiquen como muy satisfechos con la democracia. Mientras que para los años 2008 – 2014 es menos probable que los individuos se califiquen como muy insatisfechos.

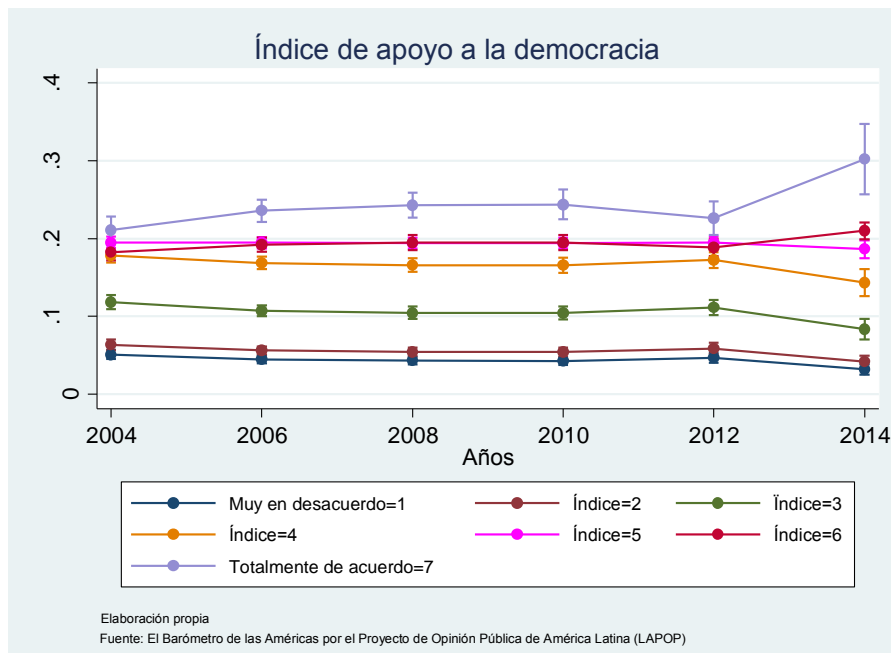


Ilustración 19. Probabilidad media pronosticada- Satisfacción con la democracia vs años.



Se observa que para todos los años 2004 – 2014 se tiene más probabilidades de estar totalmente de acuerdo con la democracia aunque ésta presente problemas. De igual forma, es menos para todos los años que los individuos califiquen el apoyo a la democracia como “muy en desacuerdo”.

Ilustración 20. Probabilidad media pronosticada- Índice de apoyo a la democracia vs años.





Se muestra que para los años 2004 y 2006 se tiene más probabilidades de que los individuos califiquen a la confianza en la policía como regular. En el año 2008 la probabilidad de no tener confianza en la policía es la más alta. Para el año 2010 es más probable que los individuos califiquen a la confianza en la policía tanto regular como bastante. Mientras que para los 2012 y 2014 hay mayor probabilidad de que los individuos califiquen a la confianza en la policía como bastante. Por otro lado, para los años del 2004–2010 es menos probable que los individuos califiquen a la confianza como “muchísima”. Mientras que para los años 2012 y 2014 es menos probable que los individuos califiquen como “mucho” a la confianza en la policía.

Ilustración 21. Probabilidad media pronosticada- Confianza en la policía vs años.

